iStorage NS シリーズ

NS250/NS46P/NS25P/NS15PG/NS150h/NS460/NS47P
NS26P/NS470/NS48P/NS260/NS27P/NS480/NS28P/NS49P

管理者ガイド
(概要編)

第7.0版　2009-07-16

改版履歴

版数／改訂日	改訂内容
第 1.0 版 2007/10/12	初版
第 1.1 版 2008/04/14	本書内の例を実運用に即したものに変更 NFS ライトキャッシュの記述を削除 EXPERSSBUILDER(SE) 名称変更に伴い修正
第 2.0 版 2008/06/26	NS48P に対応 「4.1.1 バックアップソフトウェアを使用する」に「RepliStor」を追加
第 3.0 版 2008/09/10	NS260 に対応
第４.0 版 2008/09/19	NS27P に対応
第 5.0 版 2009/05/28	NS480 に対応
第 6.0 版 2009/06/16	NS28P に対応 「8 番街」を「NEC コーポレートサイト」に変更
第 7.0 版 2009/7/16	NS49P に対応

商標について

Microsoft、Windows、Windows Vista、Windows NT、MS-DOS は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

UNIX は、The Open Group の登録商標です。

Macintosh は、米国及びその他の国で登録された、Apple Computer,Inc.の商標です。

ESMPRO は日本電気株式会社の商標です。

Windows Server 2008 は、Windows Server 2008 Standard operating system および Windows Server 2008 Enterprise operating system の略称です。Windows Vista は Microsoft Windows Vista Ultimate operating system, Microsoft Windows Vista Enterprise operating system, Microsoft Windows Vista Business operating system, Microsoft Windows Vista Premium operating system, Microsoft Windows Vista Home Basic operating system の略称です。Windows 2003 R2 は Microsoft Windows Server 2003 R2, Standard Edition、Microsoft Windows Server 2003 R2, Enterprise Edition および Microsoft Windows Server 2003 R2, Datacenter Edition の略称です。Windows 2003 は Microsoft Windows Server 2003, Standard Edition、Microsoft Windows Server2003, Enterprise Edition および Microsoft Windows Server2003, Datacenter Edition の略称です。Windows XP は Microsoft Windows XP Home Edition および Microsoft Windows XP Professional の略称です。Windows 2000 は Microsoft Windows 2000 Server operating system、Microsoft Windows 2000 Advanced Server operating system、および Microsoft Windows 2000 Professional operating system の略称です。Windows NT は Microsoft Windows NT Server network operating system version 3.51/4.0 および Microsoft Windows NT Workstation operating system version 3.51/4.0 の略称です。

本書のサンプル画像などで使用している名称は、すべて架空のものです。実在する品名、団体名、個人名とは一切関係ありません。

記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

はじめに

NAS(Network Attached Storage)は、既存環境に対する変更を加えることなく、大規模ストレージシステムを提供するネットワーク接続型ストレージに特化したアプライアンスサーバーです。

一般的に NAS は導入が容易です。ネットワーク管理や OS に関する広範な知識がなくとも使用することができ、通常管理業務はクライアントからリモートデスクトップ経由で行なうことができます。ユーザは NAS をネットワークに接続して電源を投入し、最小限のセットアップ作業を行なうだけで運用を開始することができます。

管理者ガイドは、以下の二部で構成されています。目的に応じて参照してください。

- 管理者ガイド【概要編】(本書)

  iStorage NS を使用するための基本的でかつ一般的な手順について説明しています。
- 管理者ガイド【詳細編】

  iStorage NS を使用するためのすべての設定に関して詳細に説明しています。

管理者ガイドは改版される場合があります。以下の Web ページを参照し、表紙の日付とリビジョンを確認して最新版をダウンロードしてください。

http://support.express.nec.co.jp/care/user/adminguide.html　（2009 年 7 月 16 日現在）

> 重要：**iStorage NS** シリーズは、**Microsoft Windows Storage Server 2003 R2** を使用して作成されたファイルサーバ専用機です。標準の **Windows** サーバーとは違い、ファイルサーバー以外でのご利用はできませんのでご注意ください。

導入の流れ

iStorage NS を導入する際は、以下の流れに従います。

iStorage NS の初期設定を行う

1.1 章　初期設定ツールを使う

1.2 章　管理 PC からリモートデスクトップで接続する

1.3 章　ドメインに参加する

1.4 章　ユーザ、グループを作成する

1.5 章　ボリュームを作成する

↓

iStorage NS の共有領域を作る

2.1 章 Windows クライアントからアクセスする

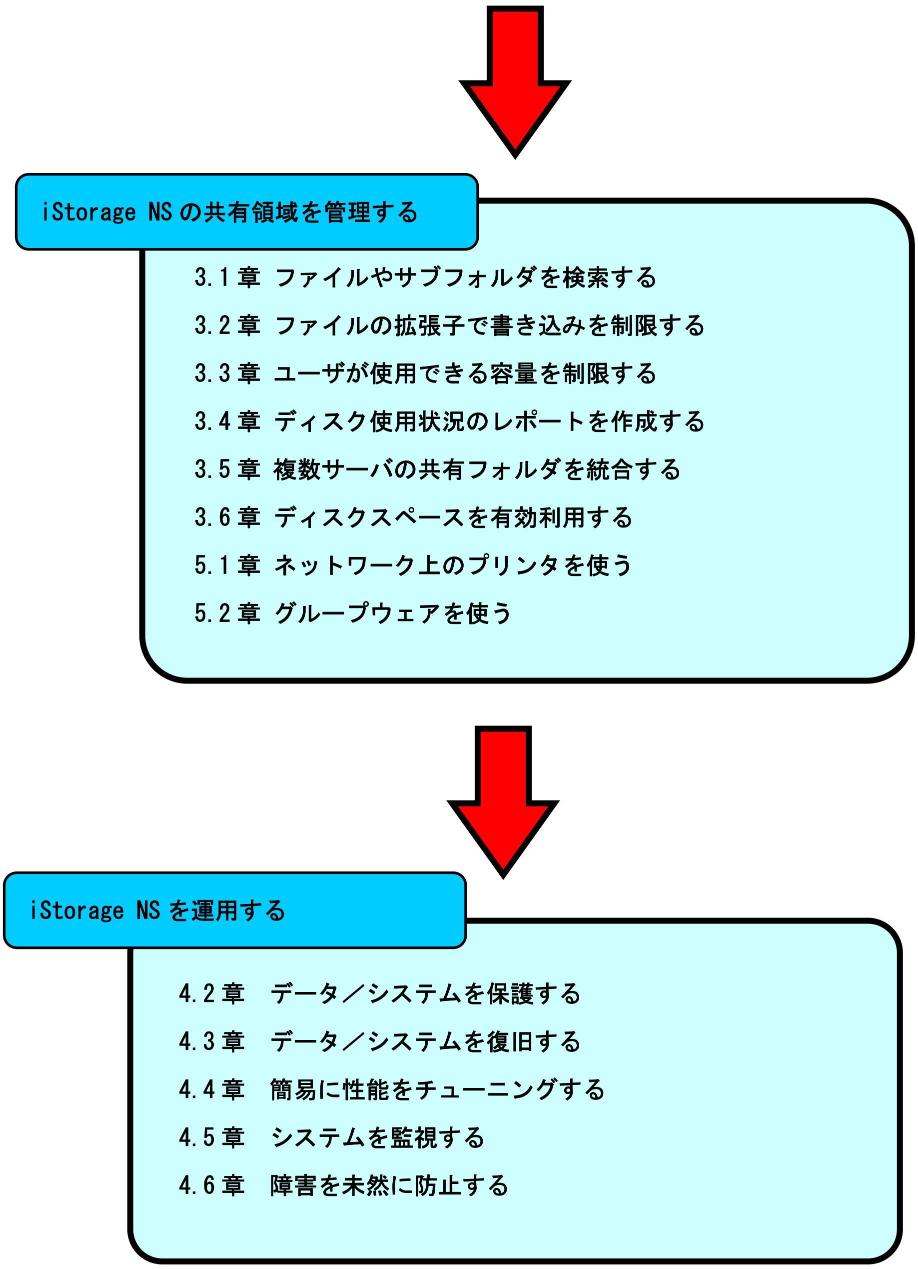
2.2 章 UNIX クライアントからアクセスする

2.3 章 Macintosh クライアントからアクセスする

2.4 章 FTP クライアントからアクセスする

2.5 章 Web ブラウザからアクセスする

↓


iStorage NS の共有領域を管理する
3.1 章　ファイルやサブフォルダを検索する
3.2 章　ファイルの拡張子で書き込みを制限する
3.3 章　ユーザが使用できる容量を制限する
3.4 章　ディスク使用状況のレポートを作成する
3.5 章　複数サーバの共有フォルダを統合する
3.6 章　ディスクスペースを有効利用する
5.1 章　ネットワーク上のプリンタを使う
5.2 章　グループウェアを使う
iStorage NS を運用する
4.2 章　データ／システムを保護する
4.3 章　データ／システムを復旧する
4.4 章　簡易に性能をチューニングする
4.5 章　システムを監視する
4.6 章　障害を未然に防止する

導入フロー図

目次

1　iStorage NSの初期設定を行う

◆　初期設定ツールを使う

初期設定ツールを使用してコンピュータ名、IP アドレスを設定します

◆　管理 **PC** からリモートデスクトップで接続する

管理PCにインストールしたリモートデスクトップ接続を使用してiStorage NSに接続する手順を説明します

◆　ドメインに参加する

iStorage NS 上をドメインに参加させる手順、注意事項について説明します

◆　ユーザ、グループを作成する

iStorage NS 上にユーザ、グループを作成する手順と注意事項を記載します

◆　ボリュームを作成する

iStorage NS 上にボリュームを作成する手順と注意事項を記載します

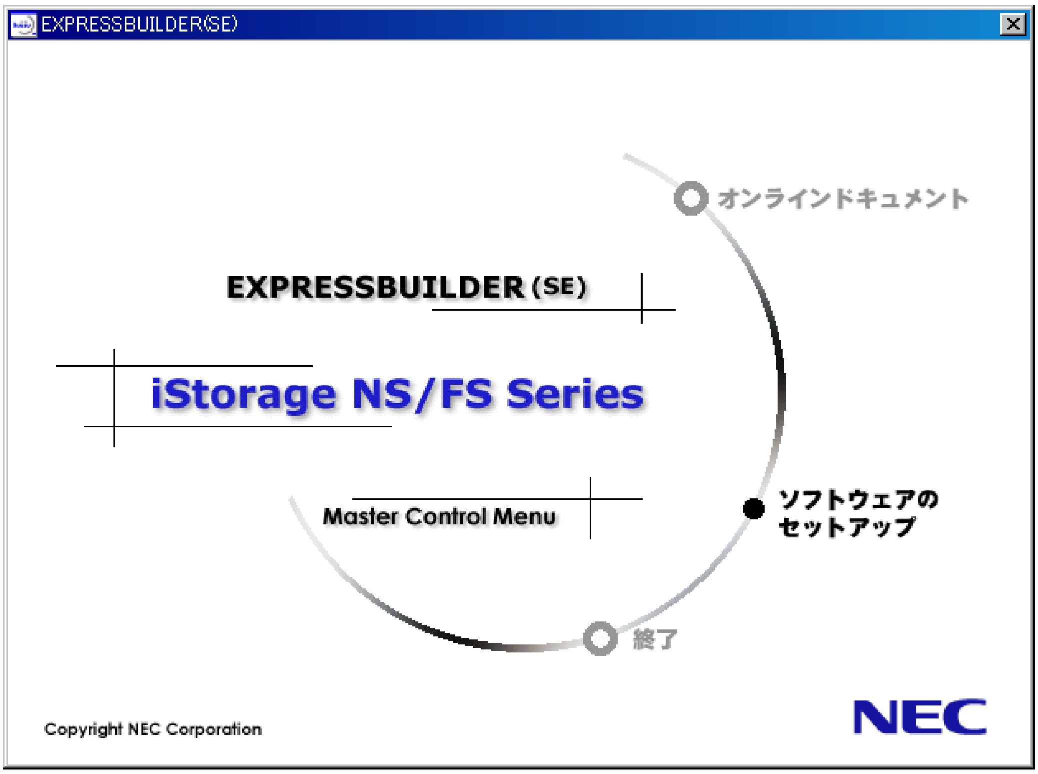
1.1　初期設定ツールを使う

EXPRESSBUILDER または EXPRESSBUILDER(SE) に格納されている初期設定ツールを管理 PC で使用することで、同一ネットワーク上に接続されている iStorage NS を自動で検出し、コンピュータ名、IP アドレスを変更します。iStorage NS にコンソール接続することなく設定できます。

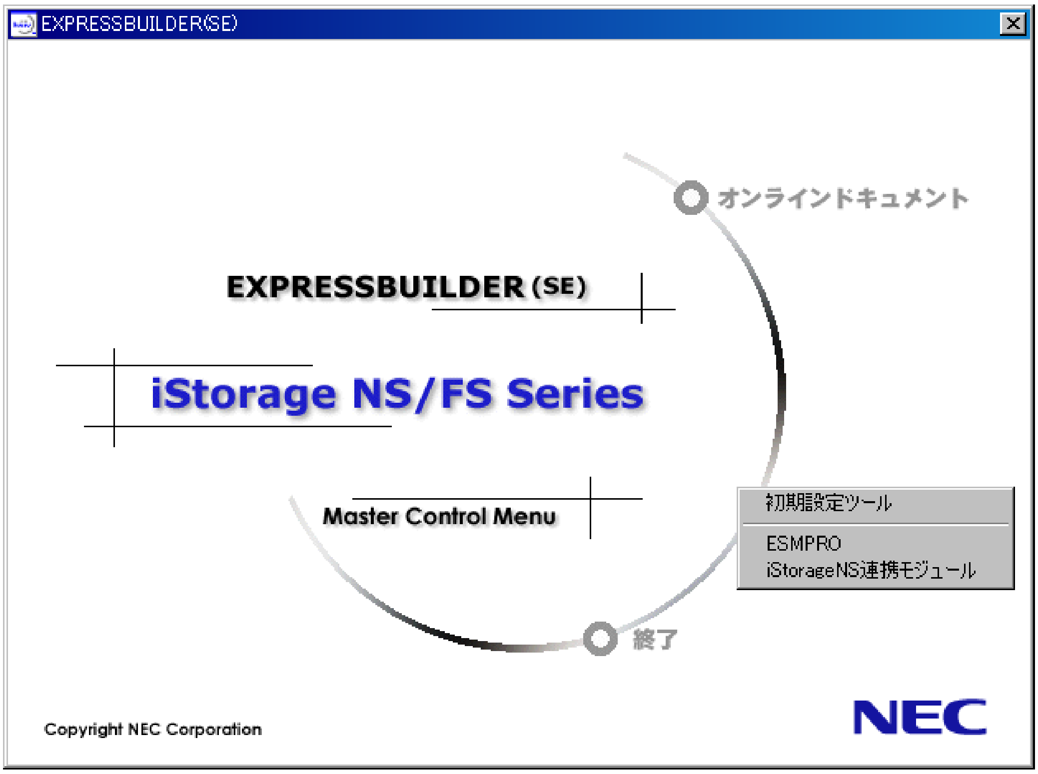
【注意】DHCP サーバが存在する場合、コンピュータ名の設定は初期設定ツールを使用せず、リモートデスクトップで接続して行います。

1.1.1　初期設定ツールを起動する

1. 装置に添付されている EXPRESSBUILDER または EXPRESSBUILDER(SE) を管理 PC に挿入して、メニュー画面を起動します。（本章の図は EXPRESSBUILDER(SE) の画面です）



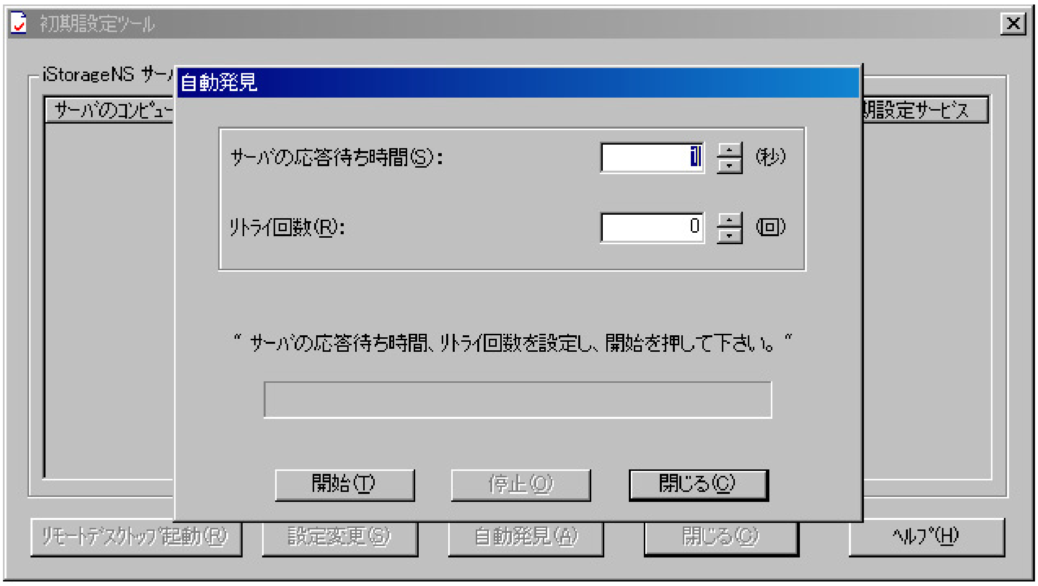
2. [EXPRESSBUILDER] または [EXPRESSBUILDER(SE)] 画面より、[ソフトウェアのセットアップ] (または [ソフトウェアをセットアップする]) をクリックし、[初期設定ツール] を選択します。



3. [ご確認] 画面が表示されますので、内容を確認して [はい] ボタンをクリックします。



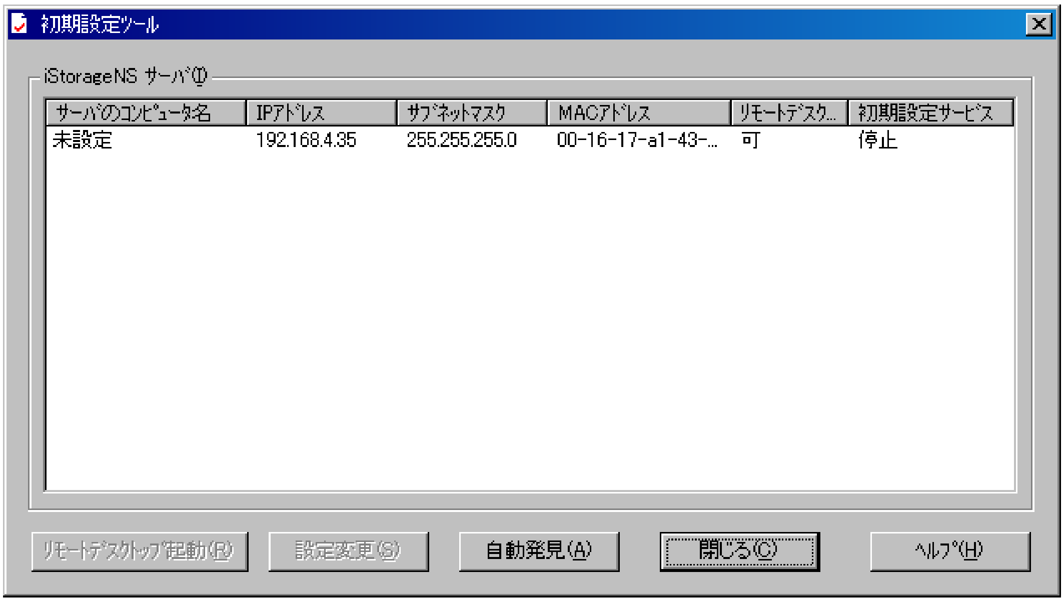
4.　[初期設定ツール] を起動すると、[自動発見] 画面が表示されますので、[開始] ボタンをクリックします。



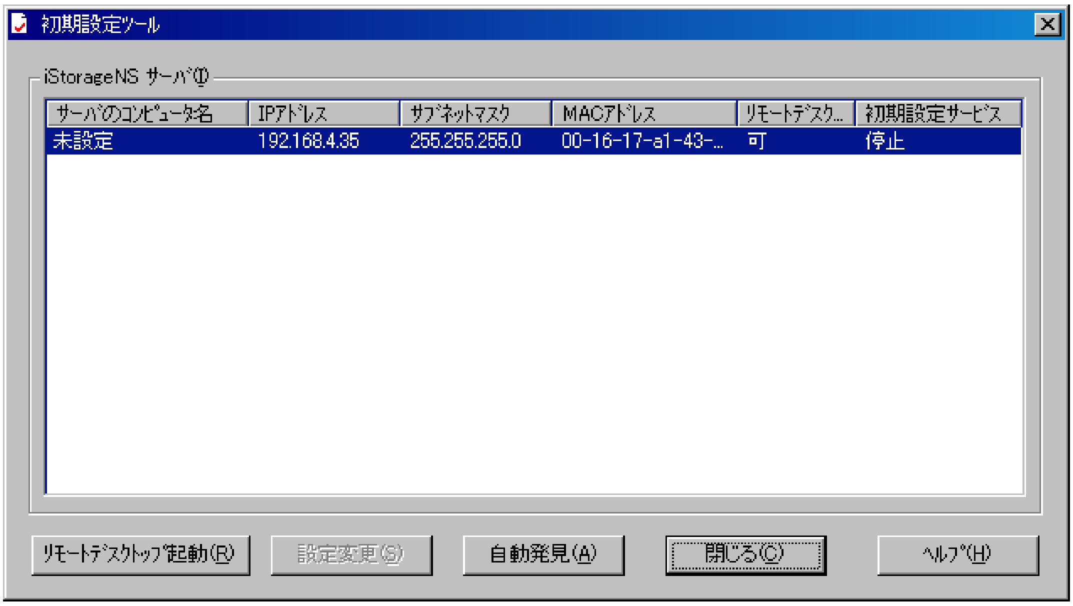
ネットワーク上に DHCPサーバが存在する場合は項番 5.～6.を、DHCPサーバが存在しない場合は項番 7.～12.を参照してください。

【DHCP サーバが存在する場合】

5. [初期設定ツール] 画面の [IP アドレス] 欄にネットワーク IP アドレスが割り当てられ、[リモートデスクトップ] 欄が [可] になっていることを確認します



6. [サーバのコンピュータ名] 欄が [未設定] を選択し、[リモートデスクトップ起動] ボタンをクリックします。



続きは本書【管理PCからリモートデスクトップで接続する】の項番 3 を参照ください。

【DHCP サーバが存在しない場合】

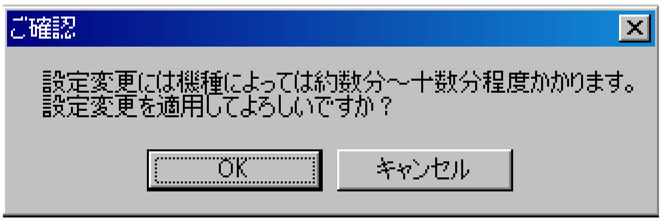
7.　下記画面で [サーバのコンピュータ名] が [未設定] を選択して [設定変更] ボタンをクリックします。



8.　[設定変更] 画面が表示されます。適切な値を入力して [適用] ボタンをクリックします。



9. [ご確認] 画面が表示されます。[OK] ボタンをクリックします。



10. [設定変更] 画面に進行状況が表示されます。



11. 以下の画面が表示されるので [OK] ボタンをクリックします。



12. 下記画面より、項番８で指定した iStorage NS を選択して [リモートデスクトップ起動] ボタンをクリックします。



続きは本書【管理PCからリモートデスクトップで接続する】の項番 3 を参照ください。

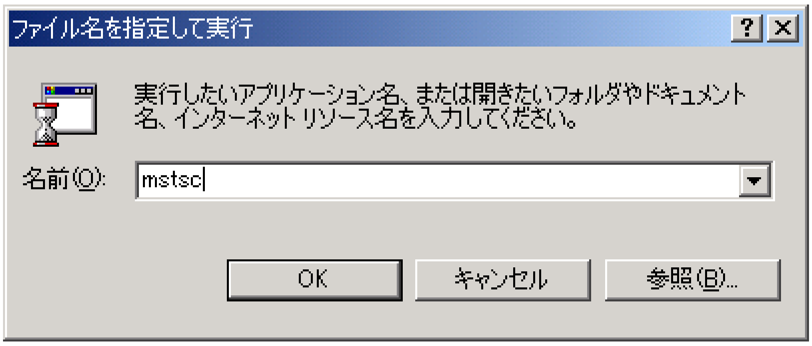
1.2　管理PCからリモートデスクトップで接続する

リモートデスクトップとは、管理 PC からネットワークを経由して iStorage NS にログオンし、ユーザ作成や共有などの設定を行うことができる機能です。

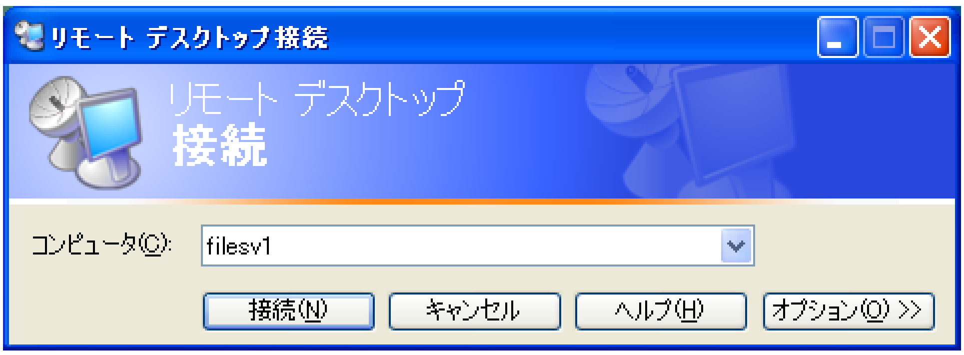
【注意】Windows2000 以前のコンピュータには標準でリモートデスクトップ接続ソフトウェアがインストールされておりません。Windows XP のインストール CD-ROM またはマイクロソフトのサイトより入手し、インストールしてください。その他の OS には標準でインストールされています。

以下に、リモートデスクトップを使用する接続手順を記載します。

1. 管理 PC で [スタート] → [ファイル名を指定して実行] を選択し、[名前] 欄に **mstsc** と入力して [OK] ボタンをクリックします。



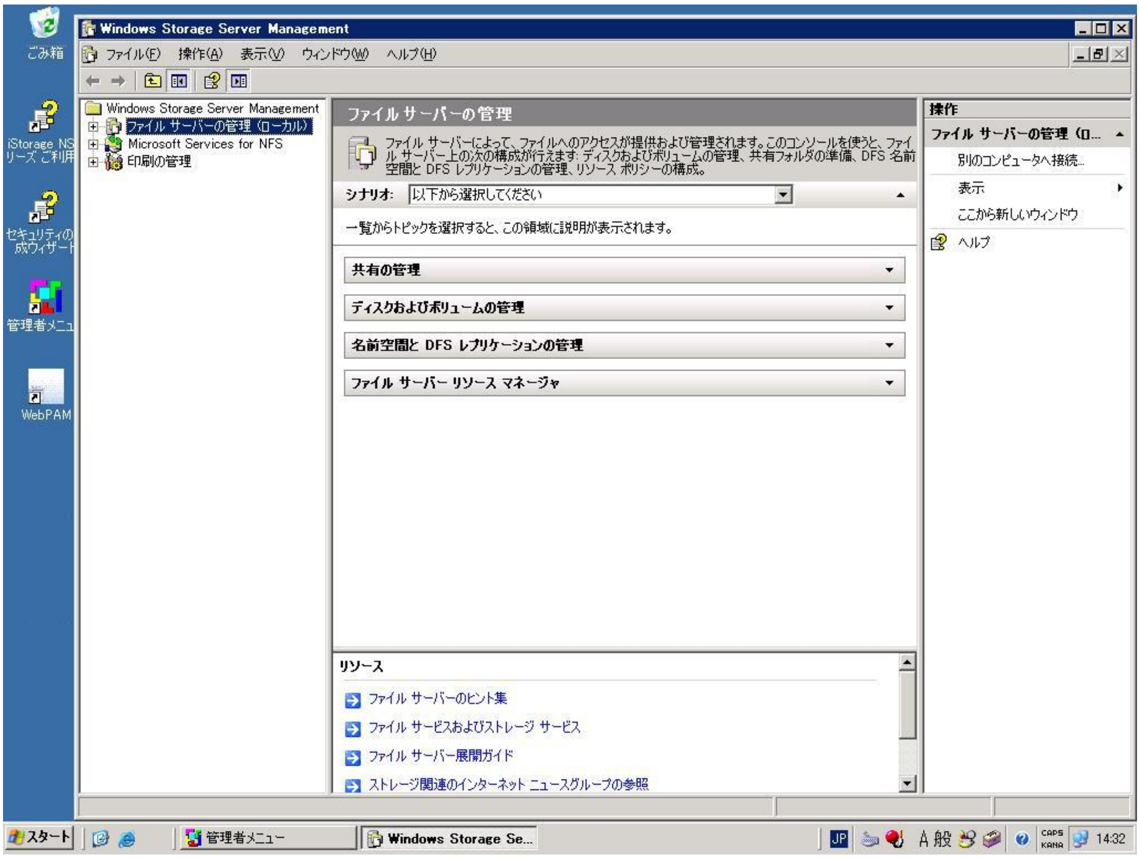
2. [コンピュータ] に、接続する iStorage NS のコンピュータ名または IP アドレスを入力して [接続] ボタンをクリックします。



3. [Windows へログオン] 画面で、管理者権限のあるアカウントのユーザ名とパスワードを入力して [OK] ボタンをクリックします。



4. ログオン後、[管理者メニュー] と [Windows Storage Server Management] が起動します。

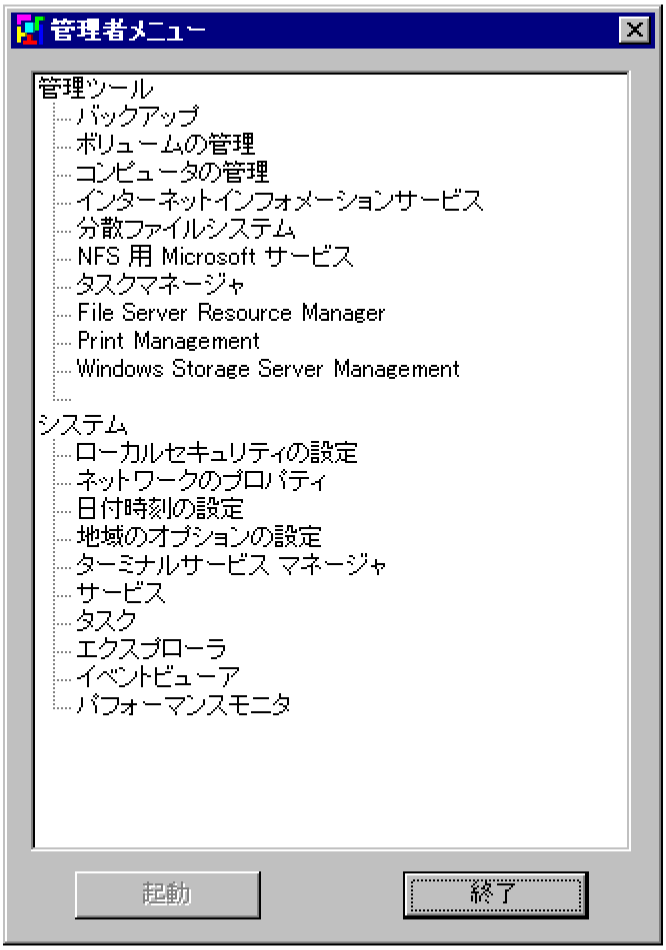


【注意】 リモートデスクトップで iStorage NS にログオンできるのは管理者権限を持つユーザのみです。また同時接続可能なのは 2 セッションまでです。

1.2.1　管理者メニュー

ログオンすると管理者メニューが自動起動します。

管理者メニューでは、管理者が良く使う機能を簡単に起動することができます。

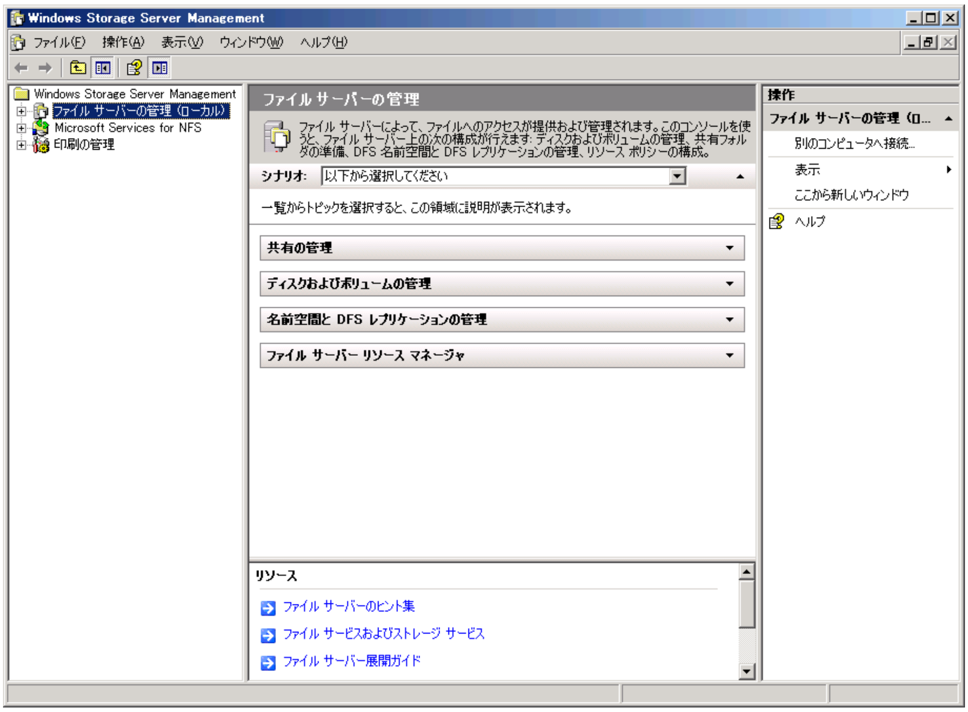


管理者メニューは、デスクトップのショートカットからも起動できます。

1.2.2 Windows Storage Server Management

ログオンすると Windows Storage Server Management が自動起動します。

Windows Storage Server Management では、ファイルサーバやプリントサーバの各種設定を行うことができます。



Windows Storage Server Management は、管理メニューからも起動できます。

1.3　ドメインに参加する

iStorage NS ではワークグループでの運用もできますが、ドメインに参加することでセキュリティをドメインコントローラに委任することができ、セキュリティ管理が容易になります。

【条件】ネットワーク上にドメインコントローラが存在すること。

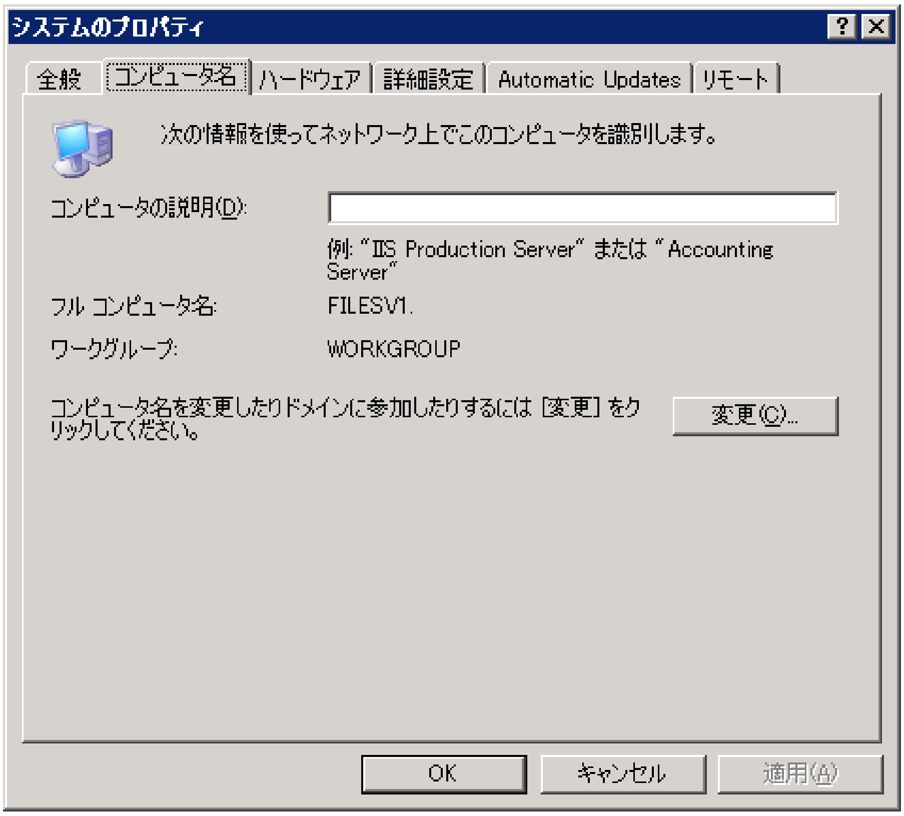
【注意】iStorage NS をドメインコントローラにすることはできません。

1.3.1　ドメインのメンバサーバに設定する

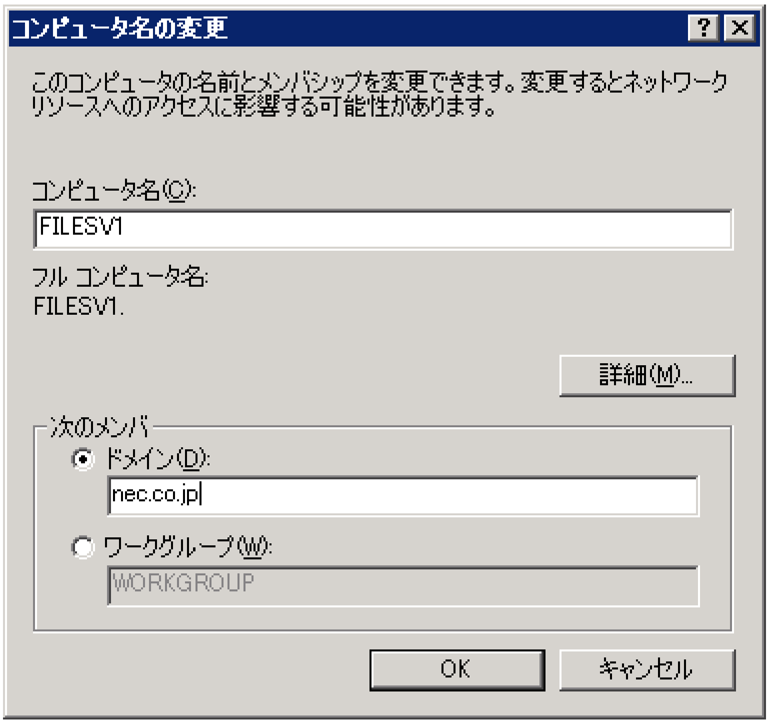
1. 管理PCよりリモートデスクトップでiStorage NSに接続します。

   【リモートデスクトップの接続方法】

2. スタートメニューより［マイコンピュータ］を右クリックして［プロパティ］を選択し、［システムのプロパティ］画面の［コンピュータ名］タブより［変更］ボタンをクリックします。



3. [コンピュータ名の変更] 画面の [次のメンバ] の [ドメイン] を選択してドメイン名を入力し、[OK] ボタンをクリックします。



4. [コンピュータ名の変更] 画面にドメイン参加の権限のあるユーザ名、パスワードを入力し、[OK] ボタンをクリックします。



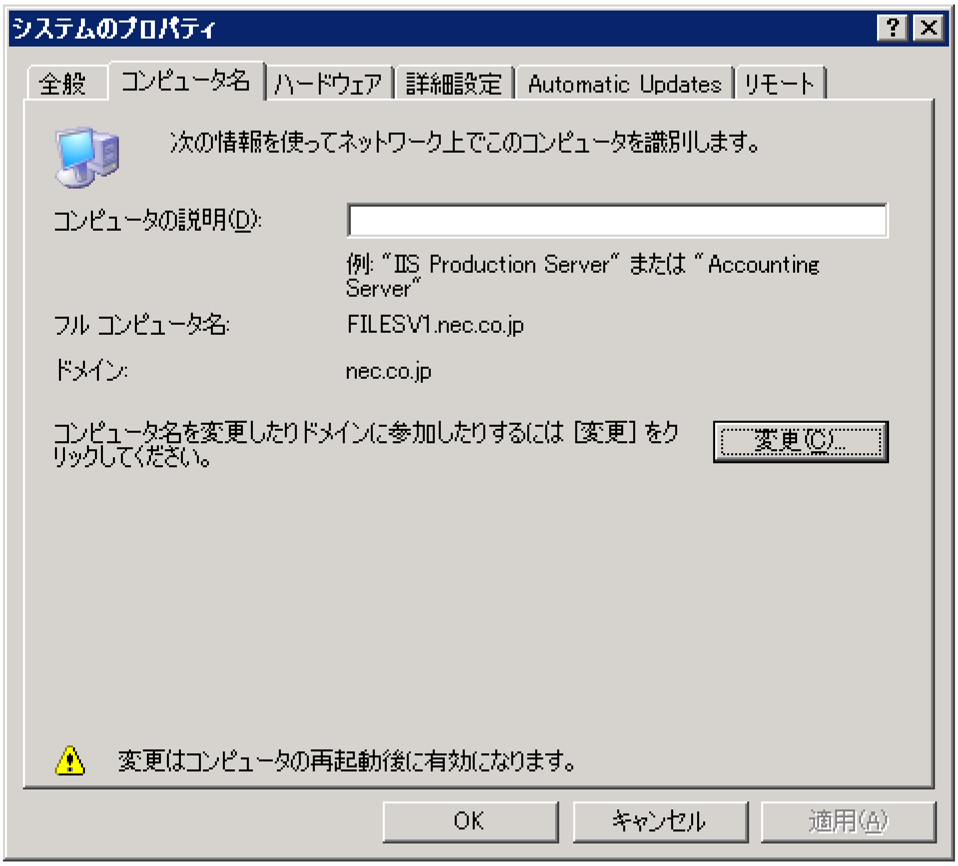
5. 以下の画面が表示されますので [OK] ボタンをクリックします。



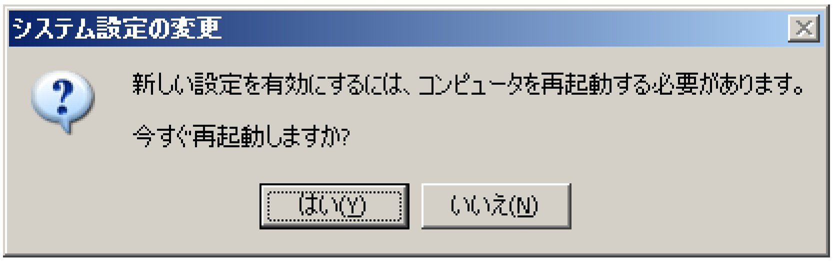
6. 以下の画面が表示されますので、[OK] ボタンをクリックします。



7. [システムのプロパティ] 画面に戻りますので [OK] ボタンをクリックします。



8.　以下の画面が表示されますので [はい] ボタンをクリックして再起動します。



1.4 ユーザ、グループを作成する

クライアント PC から iStorage NS にアクセスした場合には、ユーザ認証が行われます。iStorage NS とクライアント PC がドメインに参加している場合は、ドメインコントローラが認証を行うため、iStorage NS 上にユーザを作成する必要はありませんが、iStorage NS がワークグループの場合は、iStorage NS 上にユーザを作成し、そのユーザを指定してクライアントから接続することになります。なお、クライアント PC と iStorage NS でユーザ名/パスワードを合わせておくと、認証画面を表示することなくアクセスが可能です。

1.4.1 ローカルユーザを作成する

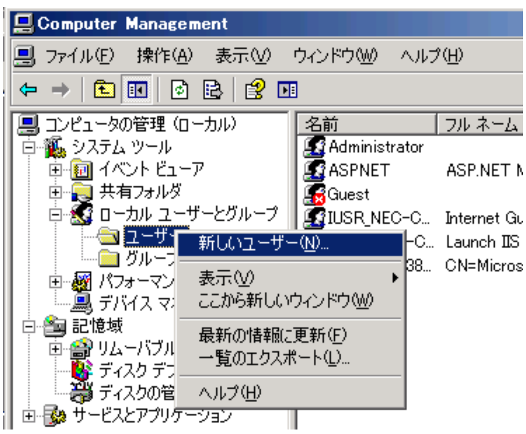
ここでは以下の設定で iStorage NS 上にローカルユーザを作成する手順について記載します。

設定項目	設定内容
ユーザ名	t-yamada

1. 管理PCよりリモートデスクトップでiStorage NSに接続します。
   【リモートデスクトップの接続方法】

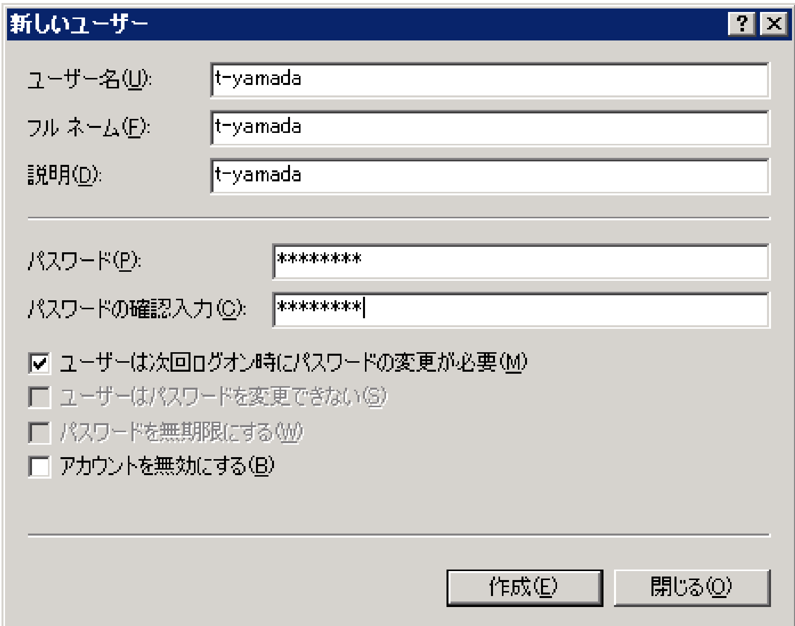
2. [管理者メニュー] より、[コンピュータの管理] を起動します。

3. [Computer Management] 画面で、[コンピュータの管理(ローカル)] → [システムツール] → [ローカルユーザーとグループ] → [ユーザー] を右クリックして [新しいユーザー] を選択します。



4. [新しいユーザー] 画面で、下記設定内容を入力し [作成] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
ユーザー名	t-yamada
フル ネーム	任意
説明	任意
パスワード	任意



【補足】クライアントからユーザパスワードを変更する場合は以下の手順でします。

1. クライアント PC より [Ctrl+Alt+Del] を押下します。
2. [パスワードの変更] ボタンをクリックします。
3. 変更内容を下記の表を元に入力して [OK] ボタンをクリックします。

項目名	入力内容
ユーザー名	パスワードを変更するユーザ名
ログオン先	iStorage NS のコンピュータ名※
古いパスワード	ユーザ登録時のパスワード(古いパスワード)
新しいパスワード	新しいパスワード
新しいパスワード（確認入力）	新しいパスワード再入力

※コンピュータ名はキーボードより直接入力します

1.4.2　ローカルグループを作成する

ここでは以下の設定で iStorage NS 上にローカルグループを作成し、ローカルユーザを参加させる手順について記載します。

設定項目	設定内容
グループ名	soumu-g
所属するメンバ	t-yamada

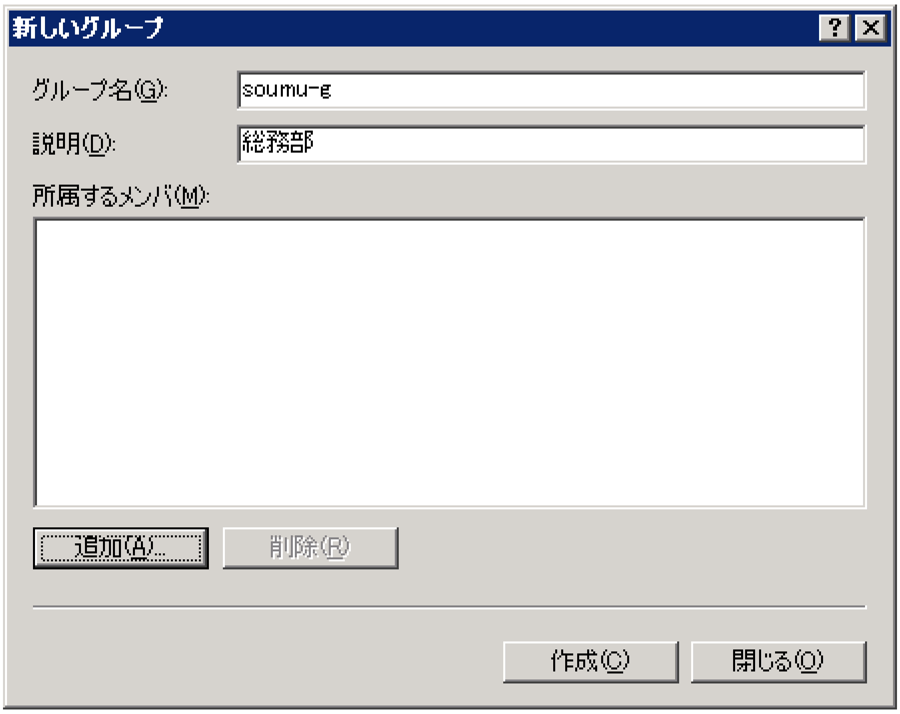
1. 管理PCよりリモートデスクトップでiStorage NSに接続します。
   【リモートデスクトップの接続方法】

2. [管理者メニュー] より、[コンピュータの管理] を起動します。

3. [Computer Management] 画面で、[コンピュータの管理(ローカル)] → [システムツール] → [ローカルユーザーとグループ] → [グループ] を右クリックして [新しいグループ] を選択します。

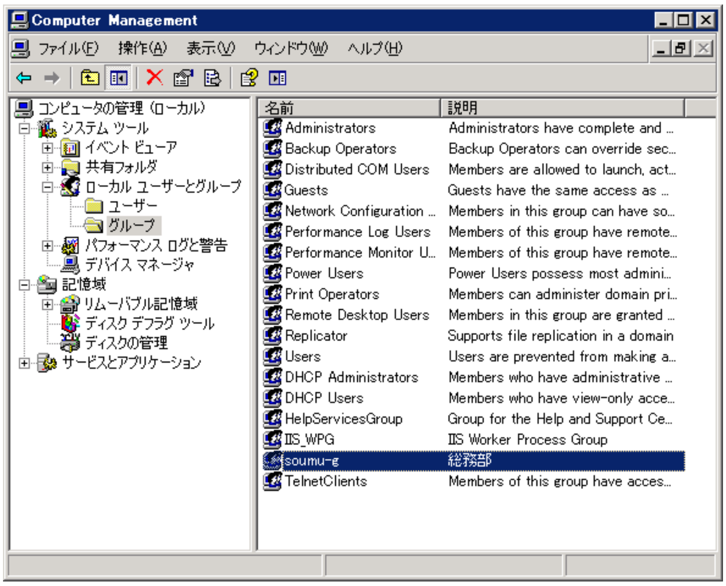


4.　[新しいグループ] 画面で、[グループ名] [説明] 欄を入力後、[作成] ボタンをクリックします。

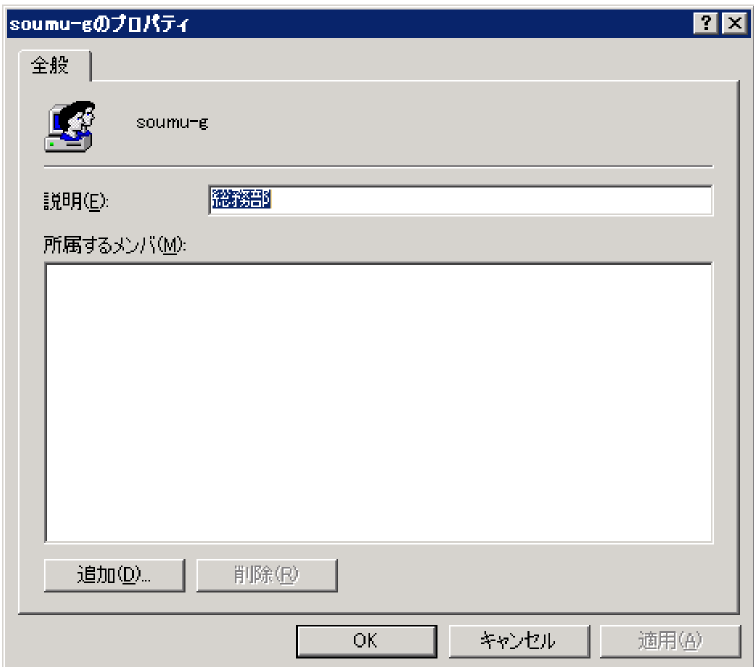


1.4.3　グループにユーザを割り当てる

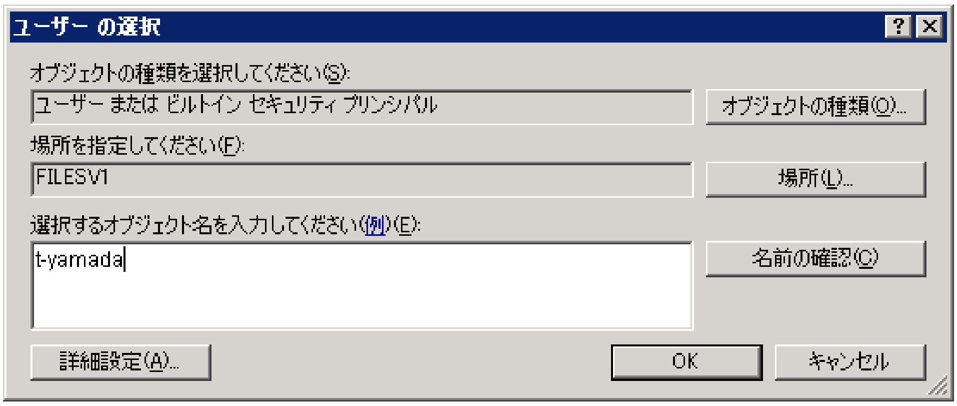
1. [Computer Management] 画面で、[コンピュータの管理(ローカル)] → [システムツール] → [ローカルユーザーとグループ] → [グループ] をクリックし、[soumu-g] をダブルクリックします。



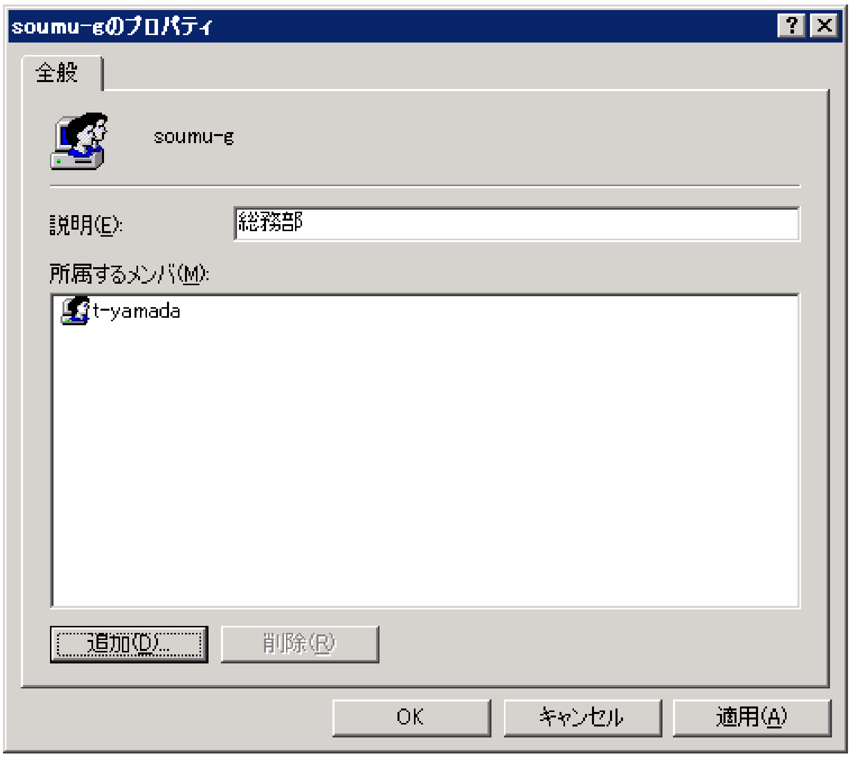
2. 以下の画面で、[追加] ボタンをクリックします。



3. [ユーザー の選択] 画面が表示されますので、[選択するオブジェクト名を入力してください] の欄に追加するユーザを入力して、[OK] ボタンをクリックします。



4. 以下の画面に戻りますので、[OK] ボタンをクリックします。



1.5　ボリュームを作成する

iStorage NS では出荷時にユーザボリュームが作成されていますが、ディスクを増設した場合はボリュームを作成する必要があります。また、ユーザボリュームでシャドウコピーとデフラグを同時に行う場合は、事前にユーザボリュームを削除して作成しなおす必要があります。

【補足】ユーザボリュームにシャドウコピーを作成し、さらにデフラグを行う場合は、ボリューム作成時にアロケーションユニットサイズを 16KB 以上にする必要があります。それ以外の場合は、既定値で構いません」。

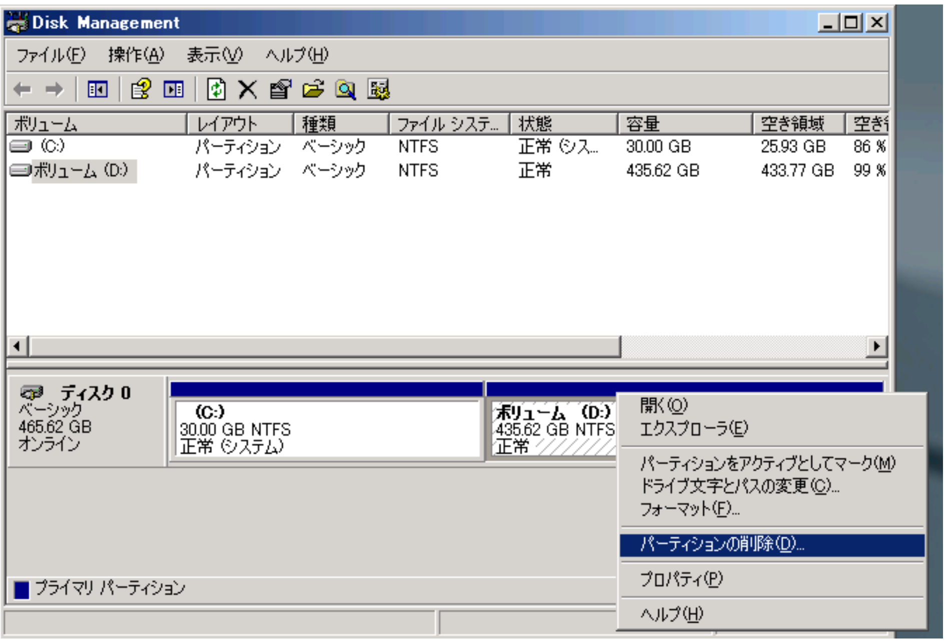
1.5.1　ボリュームを削除する

ここでは、シャドウコピーとデフラグを同時に行うために出荷時に作成されている [ボリューム(D:)] を削除する手順について説明します。

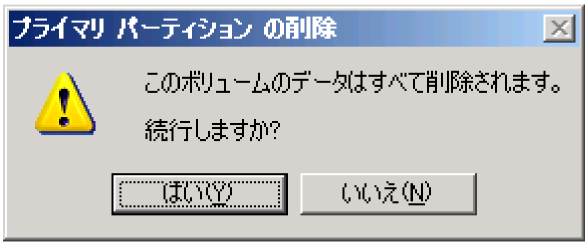
1. 管理PCよりリモートデスクトップでiStorage NSに接続します。
   【リモートデスクトップの接続方法】

2. 管理者メニューから [ボリュームの管理] を起動します。
   【管理者メニューについて】

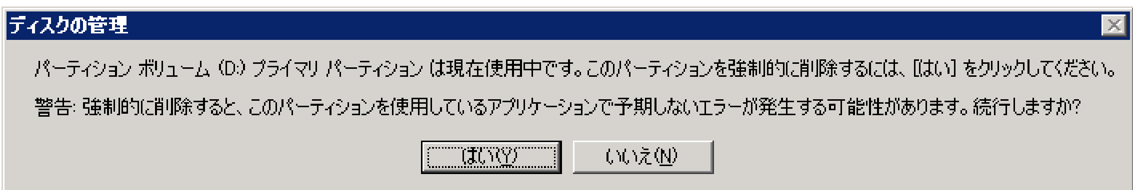
3. [Disk Management] が起動します。 [ボリューム(D:)] の領域で右クリックし、 [パーティションの削除] を選択します。



4. 以下の画面が表示されますので、 [はい] ボタンをクリックします。



5. 以下の画面が表示されることがありますので、 [はい] ボタンをクリックします。



1.5.2 ボリュームを作成する

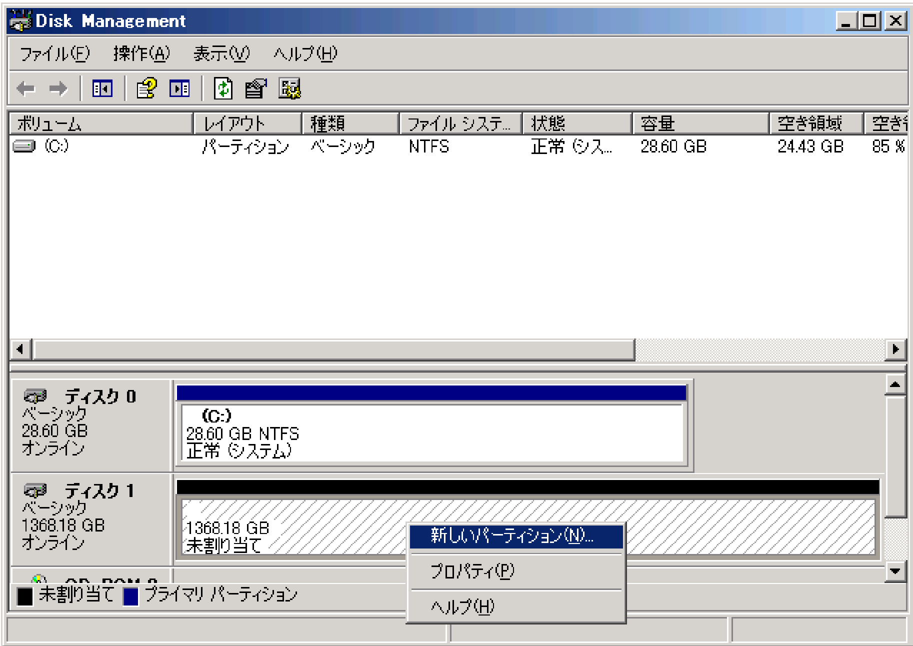
ここでは、シャドウコピーとデフラグを同時に行うために以下の設定内容で NTFS ファイルシステムのボリュームを作成する手順について説明します。

設定項目	設定内容
ドライブ文字	D
アロケーションユニットサイズ	16K

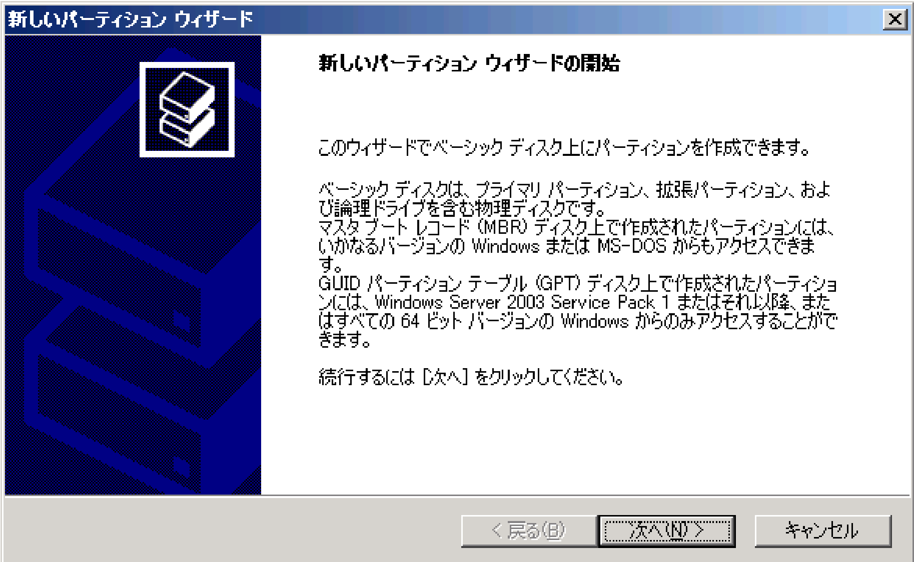
1. 管理PCよりリモートデスクトップでiStorage NSに接続します。
   【リモートデスクトップの接続方法】

2. [管理者メニュー] 画面より、[ボリュームの管理] を選択して [起動] ボタンをクリックします。

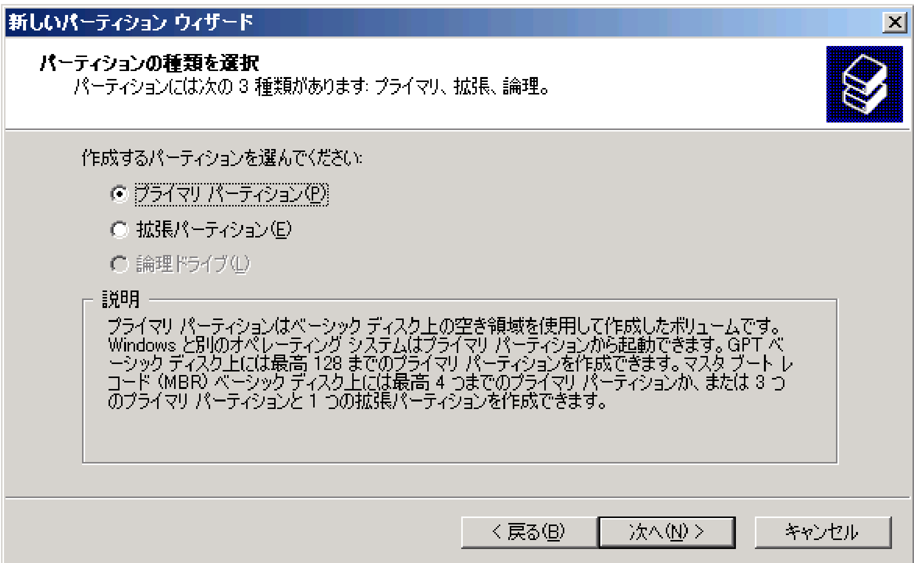
3. [Disk Management] が起動します。ディスクの未割り当ての領域で右クリックし、[新しいパーティション] を選択します。



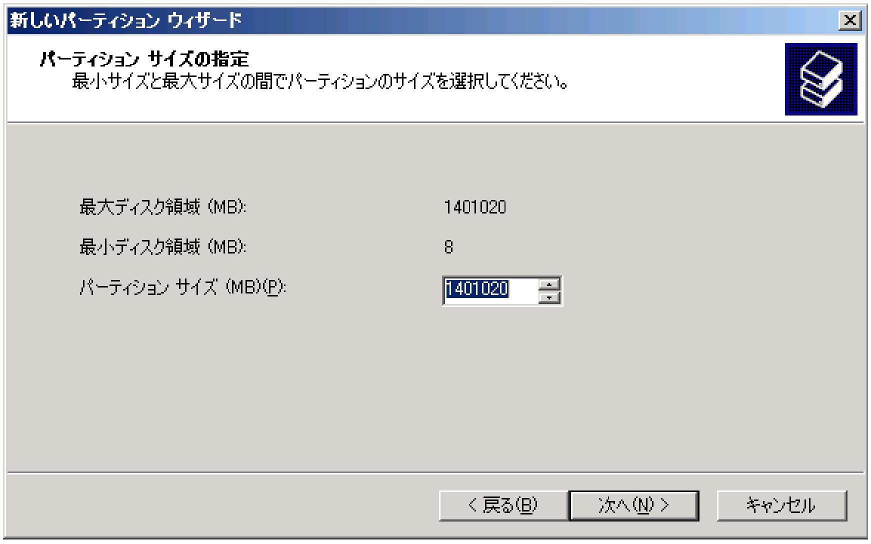
4.　[新しいパーティションウィザード] 画面が表示されます。[次へ] ボタンをクリックします。



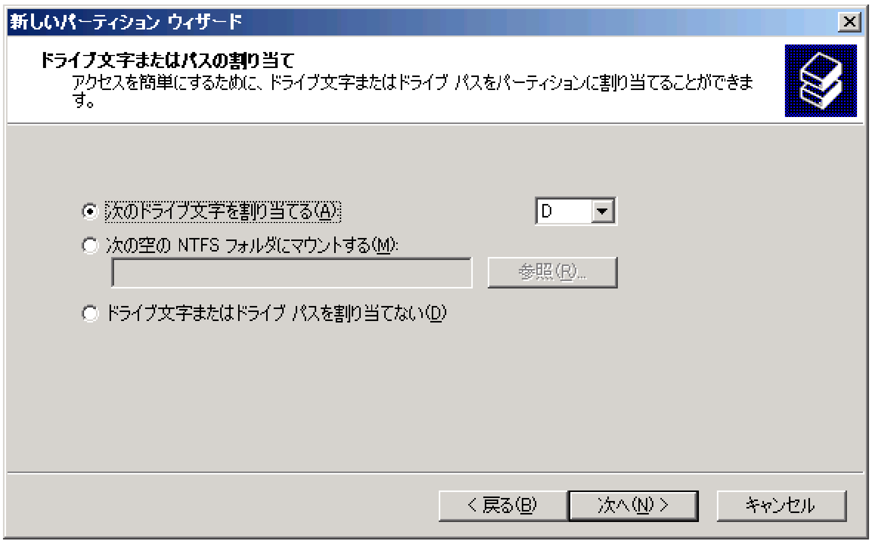
5.　[プライマリパーティション] を選択して [次へ] ボタンをクリックします。



6. 必要なパーティションサイズを指定して、[次へ] ボタンをクリックします。

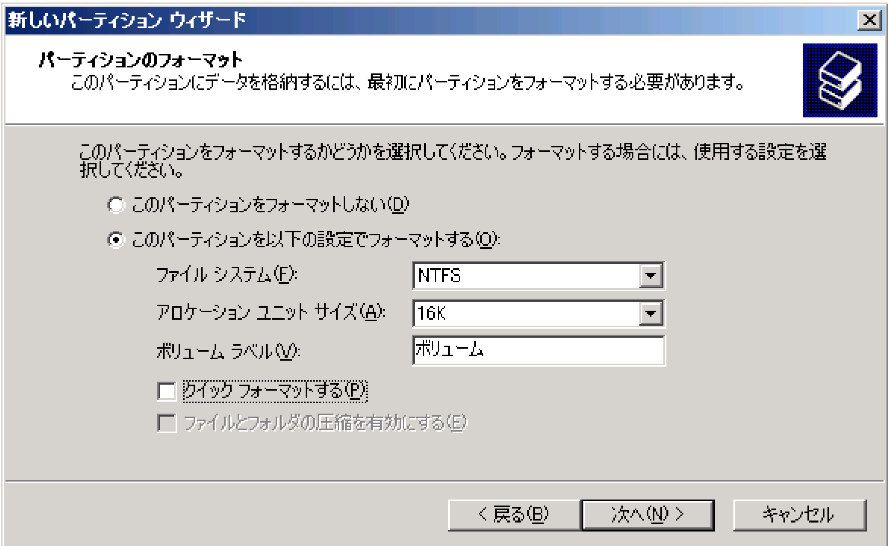


7. [次のドライブ文字を割り当てる] を選択してプルダウンメニューから D を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。

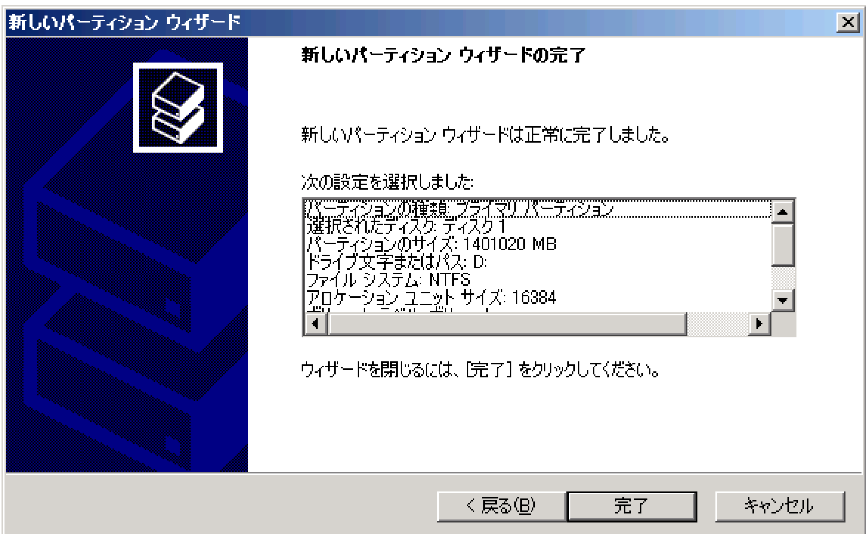


8. [このパーティションを以下の設定でフォーマットする] を選択して、下記設定内容を指定し [次へ] ボタンをクリックします。

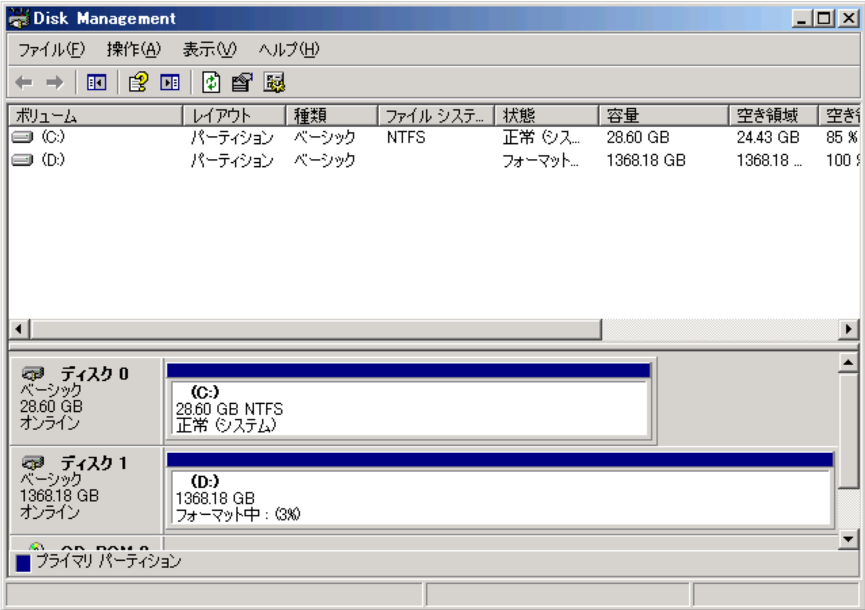
設定内容	設定項目
アロケーション ユニット サイズ	16K



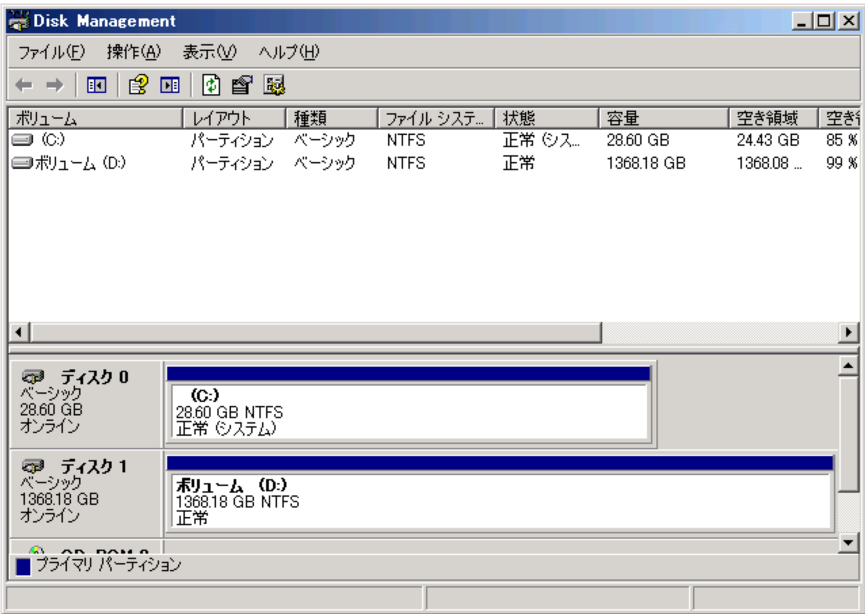
9. 内容を確認後、[完了] ボタンをクリックします。



10. フォーマットが始まります。



11. フォーマットが終了すると、[ボリューム(D:)] の表示が [正常] に変わります。



2 iStorage NSの共有領域を作る

◆ **Windows** クライアントからアクセスする

iStorage NS 上に SMB 共有を作成する手順を記載します

◆ **UNIX** クライアントからアクセスする

iStorage NS 上に NFS 共有を作成する手順を記載します

◆ **Macintosh** クライアントからアクセスする

iStorage NS 上に AppleTalk 共有を作成する手順を記載します

◆ **FTP** クライアントからアクセスする

iStorage NS 上に FTP 共有を作成する手順を記載します

◆ **Web** ブラウザからアクセスする

iStorage NS 上に HTTP(Web)共有を作成する手順を記載します

2.1 Windowsクライアントからアクセスする

Windows クライアントから SMB プロトコルを使用して iStorage NS 上の共有フォルダ／ファイルにアクセスすることができます。Windows(SMB)共有の設定は Windows Storage Server Management を使用して行います。ここでは以下の設定で Windows(SMB)共有を作成する手順について説明します。

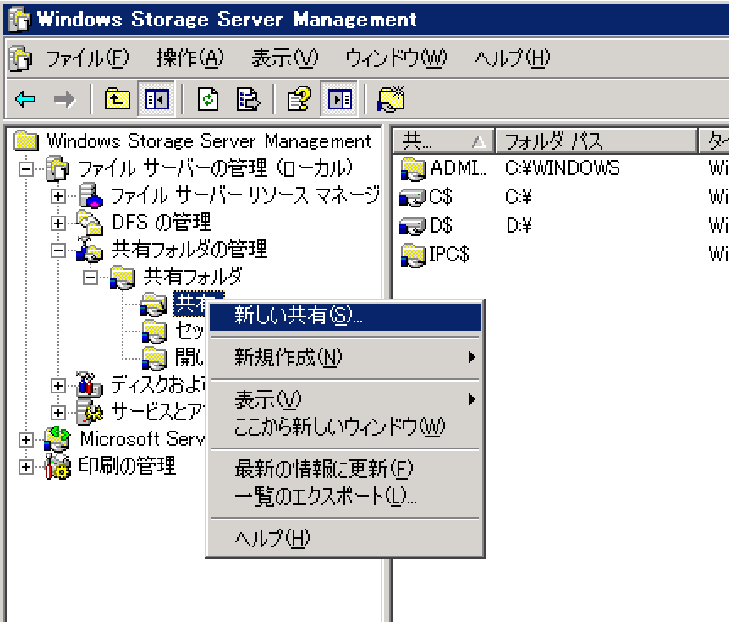
設定項目	設定内容
共有設定するフォルダ	d:¥soumu
共有名	soumu
説明	任意
アクセス権	すべてのユーザがフルコントロール

共有レベルのアクセス許可としては everyoneにフルコントロールの権限を設定し、ファイルシステムレベルのアクセス許可でグループ、ユーザに対して個々に権限を設定することが一般的ですが、ここではすべてのユーザがフルコントロールの権限を持つ共有領域を作成する手順を記載します。ファイルシステムレベルのアクセス権を個々に設定する手順については、本書の【3.1.1.2 ファイルシステムレベルのアクセス権を設定する】を参照してください。

2.1.1 共有を作成する

1. 管理PCよりリモートデスクトップでiStorage NSサーバに接続します。
   【リモートデスクトップの接続方法】

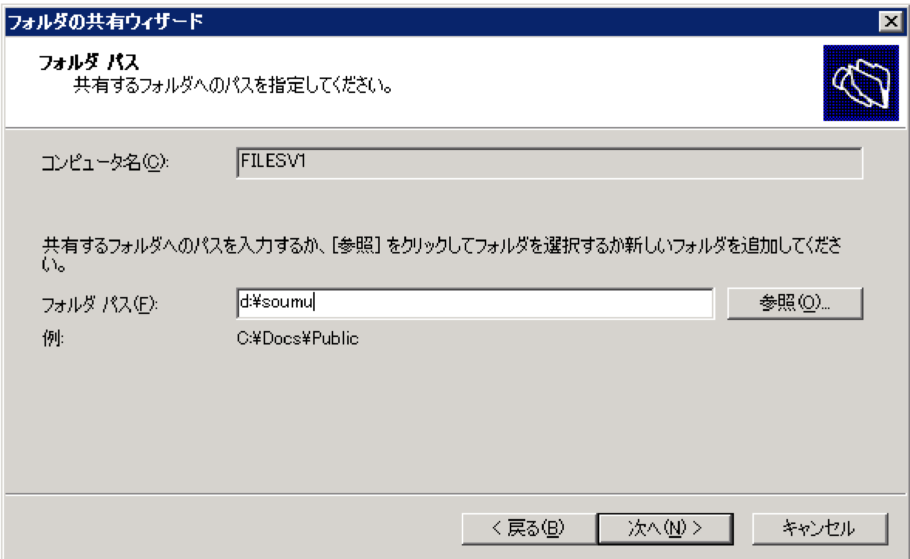
2. [Windows Storage Server Management] 画面の左ツリーで、[ファイルサーバーの管理] → [共有フォルダの管理] → [共有フォルダ] → [共有] を右クリックし、[新しい共有] を選択します。



3. ウィザードが表示されますので、[次へ] ボタンをクリックします。

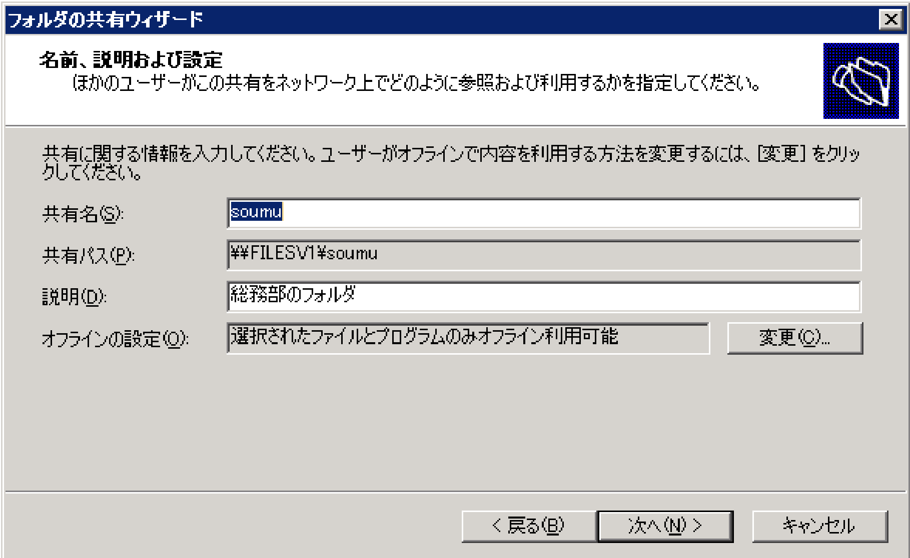
4. [フォルダパス] 欄に下記設定内容を入力して [次へ] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
フォルダパス	d:¥soumu

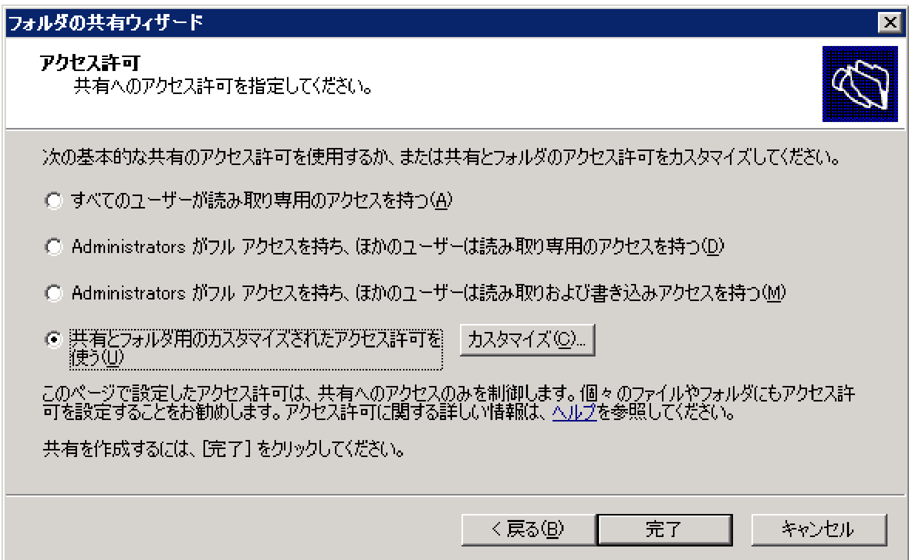


5.　下記設定内容を入力し、[次へ]ボタンをクリックします。

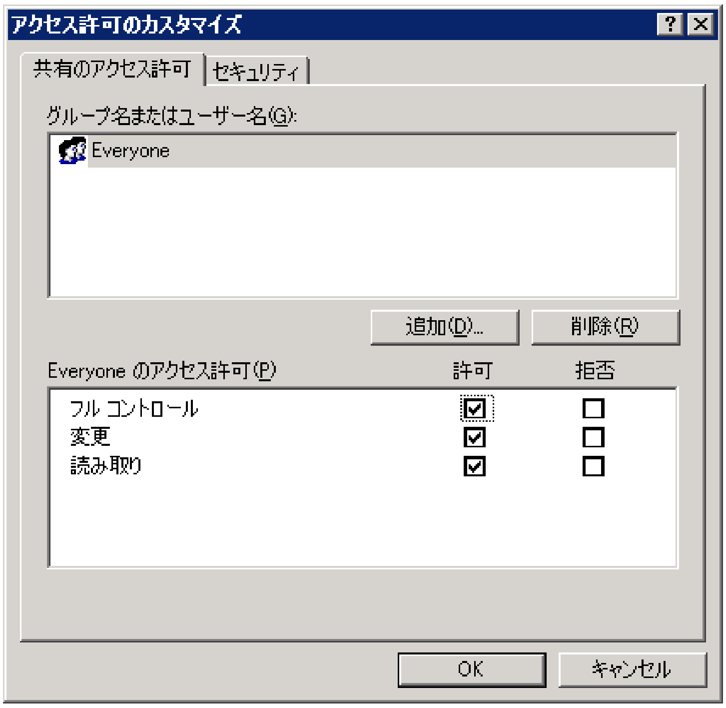
設定項目	設定内容
共有名	soumu
説明	任意



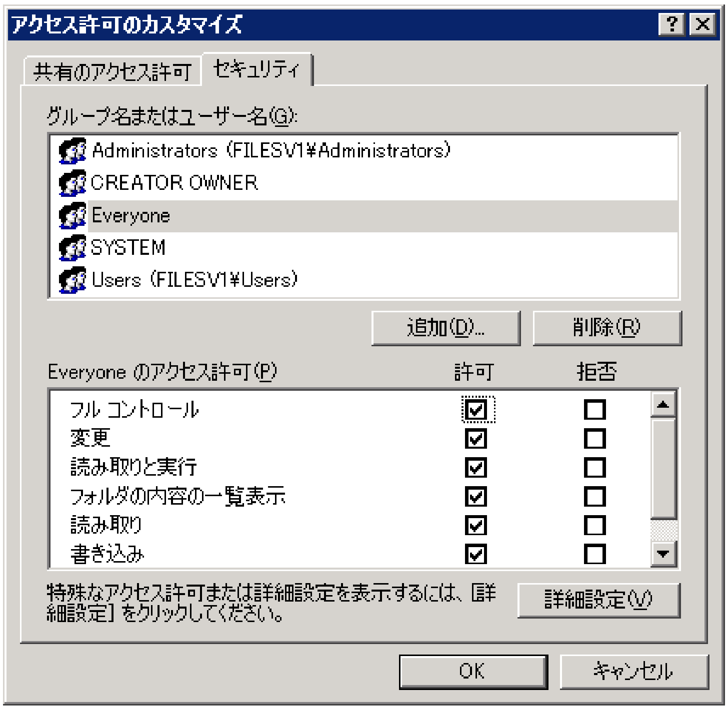
6.　[共有とフォルダ用のカスタマイズされたアクセス許可を使う] を選択し、[カスタマイズ] ボタンをクリックします。



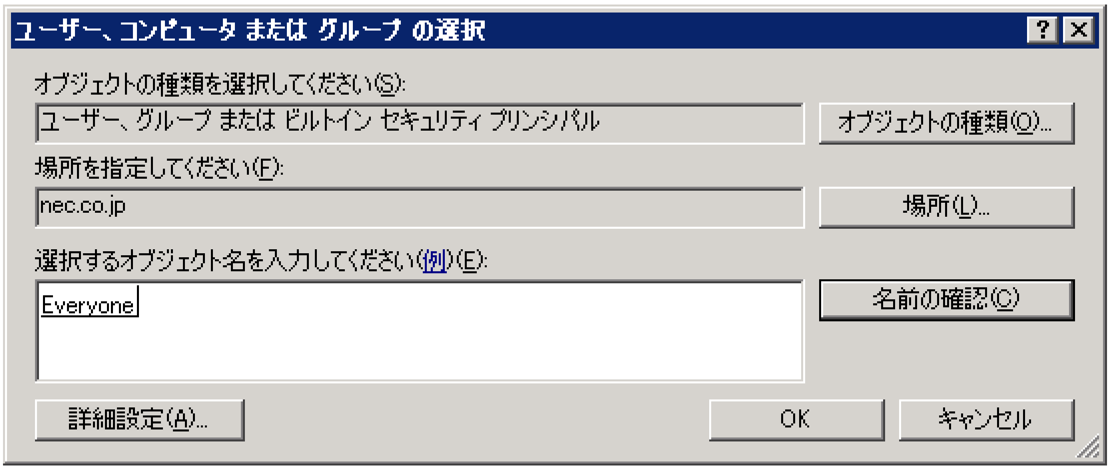
7. [共有のアクセス許可] タブの、[Everyone のアクセス許可] で [フルコントロール] の [許可] のチェックボックスを有効にします。



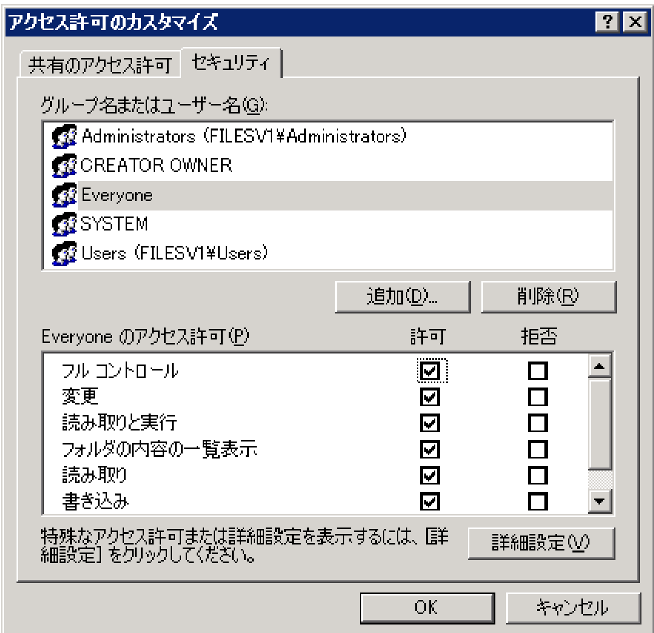
8. [セキュリティ] タブを選択し、[追加] ボタンをクリックします。



9. 以下の画面で、 [選択するオブジェクト名を入力してください] 欄に **everyone** と入力し、[名前の確認] ボタンをクリックします。名前が確認されたら、[OK] ボタンをクリックします。



10. [グループ名またはユーザ名] 欄で **everyone** が選択されていることを確認し、[フルコントロール] の [許可] のチェックボックスを有効にして [OK] ボタンをクリックします。



11. [完了] ボタンをクリックします。

12. 設定内容を確認し、[閉じる] ボタンをクリックします。

2.1.2　クライアントからアクセスする

ここでは NET USE コマンドを使用してアクセスする方法について記載します。

1. クライアント PC でコマンドプロンプトを起動します。

2. 以下の構文でコマンドを入力して Enter キーを押下します。

   net use <ドライブ:> ¥¥<コンピュータ名または IP アドレス>¥<共有名>

   【注意】　管理 PC でログオンしているユーザ名とパスワードが、ドメインコントローラや iStorage NS に登録されているユーザと異なる場合は、ユーザ名とパスワードの入力を要求されますので、画面の指示に従って入力してください。

   例えば、以下のコマンドを実行すると、コンピュータ名が **FILESV1** の共有 **soumu** が、クライアント PC に G ドライブとして割り当てられます。

   net use g: ¥¥filesv1¥soumu

3. コマンド正常終了のメッセージが表示されたら、コマンドプロンプトを閉じます。

4. クライアント PC のマイコンピュータまたはエクスプローラに、項番 2 で指定したドライブが追加されています。このドライブを開くことで共有領域にアクセス可能です。

Windows(SMB)共有の詳細については 【管理者ガイド（詳細編）2.1 Windows クライアントからアクセスする】を参照してください。

2.2　UNIXクライアントからアクセスする

UNIX クライアントから NFS プロトコルを使用して iStorage NS 上の共有フォルダにアクセスすることができます。複数の UNIX クライアントから iStorage NS 上の共有フォルダにアクセスする場合は、NIS サーバを使用し、UNIX と Windows ユーザ／グループをマッピングします。
また、iStorage NS がドメインに参加している場合は、Server for NIS を利用することで、ドメインコントローラ上でのユーザ管理が容易になります。
詳しくは、【管理者ガイド（詳細編）　2.2 UNIX クライアントからアクセスする】を参照してください。

ここでは、ワークグループ環境において、簡易マッピングの機能を使用して Windows、UNIX の同一のユーザ名、グループ名をマッピングする方法と、以下の設定で NFS 共有を作成する手順について説明します。

設定項目	設定内容
共有設定するフォルダ	d:¥soumu
共有名	soumu
共有のアクセス権	Everyone　フルコントロール
Passwd ファイル Group ファイル格納先	D:¥passwd D:¥group
マッピング	Windows ユーザ 名　　t-yamada UNIX ユーザ 名　　ta_yamada

【事前準備】UNIX 側の passwd ファイルと group ファイルを D ドライブ直下に格納してください。

【注意】UNIX の root ユーザのアクセスに関しては詳細編でご確認ください。

【手順】

1. ユーザ名とグループ名をマッピングする
2. NFS 共有を作成する

2.2.1　ユーザ名とグループ名をマッピングする

1. 管理PCよりリモートデスクトップでiStorage NSに接続します。

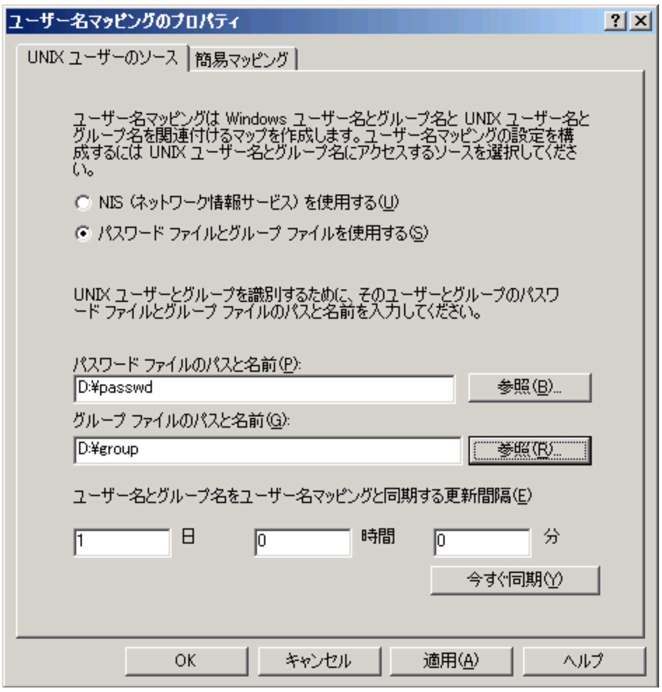
   【リモートデスクトップの接続方法】

2. [Windows Storage Server Management] 画面で [NFS 用 Microsoft サービス] → [ユーザーマッピング] を右クリックで [プロパティ] を選択します。

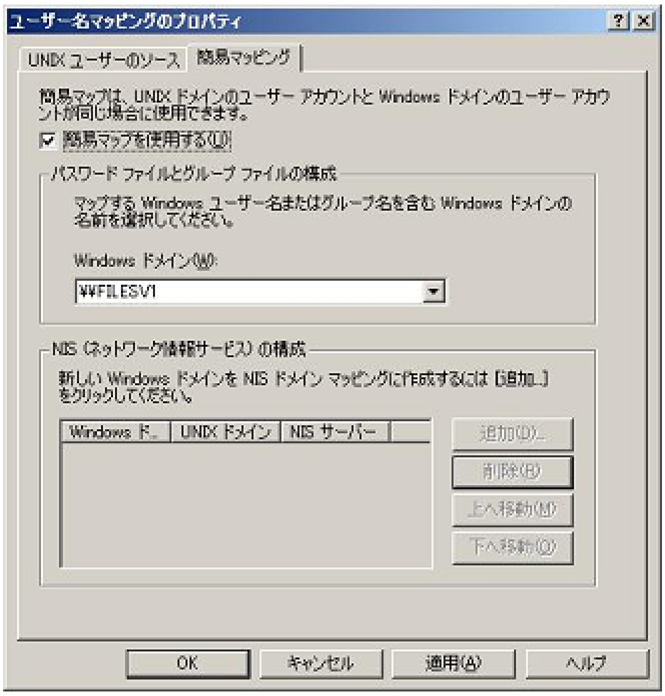


3. [ユーザー名マッピングのプロパティ] 画面で [パスワードファイルとグループファイルを使用する] を選択して下記設定内容を入力し、[適用] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
パスワード ファイルのパスと名前	D:¥passwd
グループ ファイルのパスと名前	D:¥group



4. [簡易マッピング] タブより、[簡易マップを使用する] のチェックを有効にして、[Windows ドメイン] 欄のコンピュータ名が自分自身のコンピュータ名であることを確認し、[OK] ボタンをクリックします。



2.2.2　NFS共有フォルダを作成する

1. [エクスプローラ] を起動し、ボリューム（D:）に **soumu** フォルダを作成します。



2. **soumu** フォルダを右クリックして [プロパティ] を選択します。



3. [soumu のプロパティ] 画面の [NFS 共有] タブで、[このフォルダを共有する] ボタンを選択して以下の情報を入力し、[アクセス権] ボタンをクリックします。

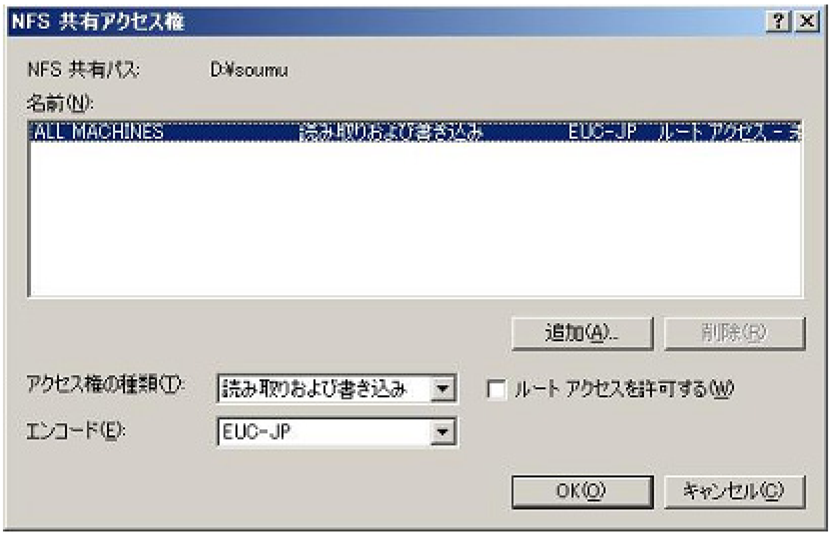
設定項目	設定内容
共有名	soumu
エンコード	EUC-JP



【注意】エンコードは、UNIX クライアントの設定に合わせる必要があります。

4.　[NFS 共有アクセス権] 画面で下記を設定し、[OK] ボタンをクリックします。

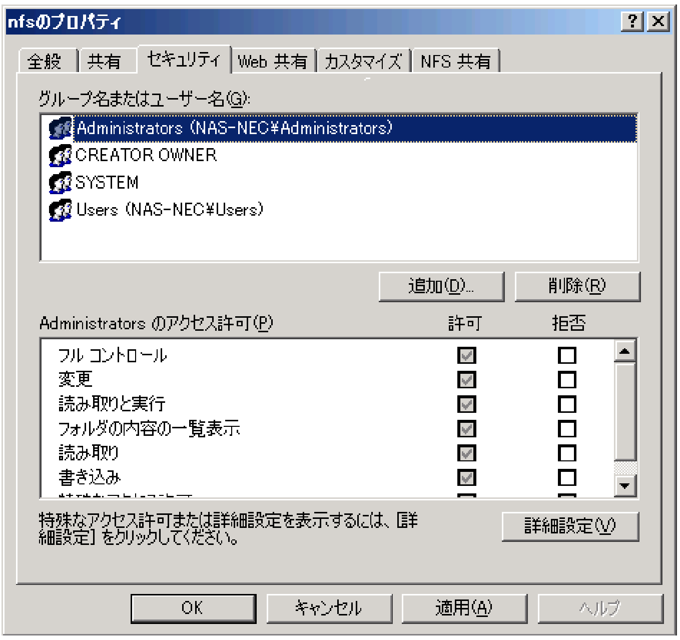
設定項目	設定内容
アクセス権の種類	読み取り及び書き込み



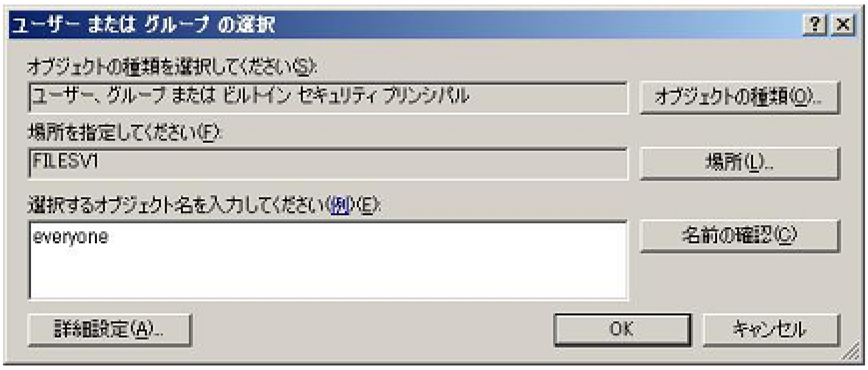
5.　下記の画面に戻ります。[適用] ボタンをクリックします。



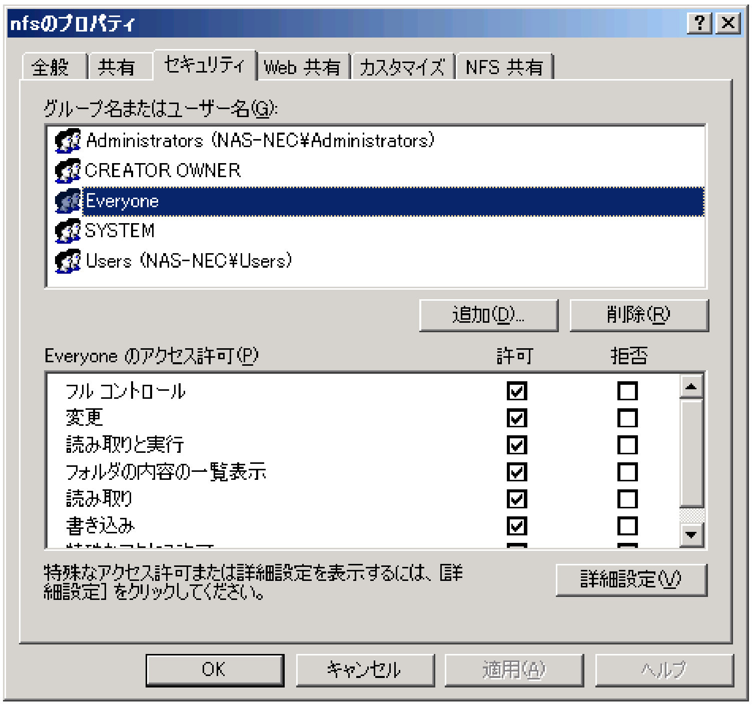
6.　続いて、[セキュリティ] タブで [追加] ボタンをクリックします。



7.　［ユーザーまたはグループの選択］画面で［選択するオブジェクト名を入力してください］欄に **everyone** を入力し、［OK］ボタンをクリックします。



8. 以下の画面で、[Everyone のアクセス許可] の [フルコントロール] の [許可] のチェックを有効にして [OK] ボタンをクリックします。



NFS 共有の詳細については【管理者ガイド（詳細編）2.2 UNIX クライアントからアクセスする】を参照してください。

アクセス許可については、本書の【3.1アクセス権を管理する】を参照してください。

2.2.3 UNIXクライアントからアクセスする

ここでは、UNIX の管理ユーザによる NFS フォルダのマウント及び UNIX ユーザでのアクセス方法について説明します。

【注意】UNIX ユーザでのマウント方法については別途 **mount** コマンドをご確認ください。

1. UNIX クライアント側の管理ユーザで以下のコマンドを実行します。

   mount –t nfs [iStorage サーバの IP アドレス]:[NFS サーバの共有フォルダ] [マウントポイント]

2. UNIX クライアント側のユーザで 1.のマウントポイントへ移動します。

   cd マウントポイント

2.3　Macintoshクライアントからアクセスする

Macintosh クライアントから AppleTalk プロトコルを使用して、iStorage NS 上の共有フォルダやファイルにアクセスできます。

ここでは以下の設定で AppleTalk 共有を作成する手順について説明します。

設定項目	設定内容
ゾーン	nec.co.jp
AppleTalk ワークステーションのサーバー名	FILESV1
ログオンメッセージ	任意
ワークステーションにパスワード保存を許可	チェック無効
セッション数	無制限
認証を有効にする	Microsoft のみ
フォルダパス	d:¥soumu
共有名	soumu
説明	任意
ユーザー数制限	無制限
このボリュームは読み取り専用	チェック無効
ボリュームパスワード	任意
共有のアクセス権	読み取り、書き込み

【注意】　この手順では、Macintosh クライアントから iStorage NS の共有にアクセスする際に Microsoft UAM を使用するよう設定します。この場合、Macintosh クライアントに Microsoft UAM がインストールされている必要があります。詳細は 【管理者ガイド（詳細編）2.3 Macintosh クライアントからアクセスする】を参照してください。

【手順】

1. サービスを開始する
2. AppleTalk アクセス用の LAN ポートを選択する
3. AppleTalk サーバを構成する
4. 共有を作成する

2.3.1　サービスを開始する

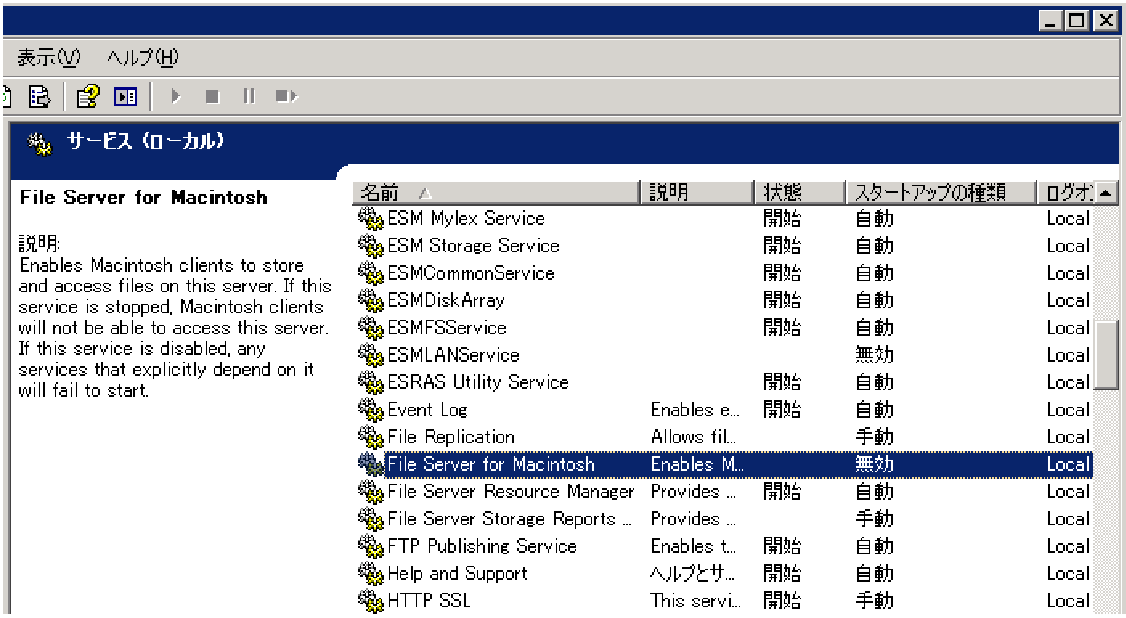
1. 管理PCよりリモートデスクトップでiStorage NSに接続します。

   【リモートデスクトップの接続方法】

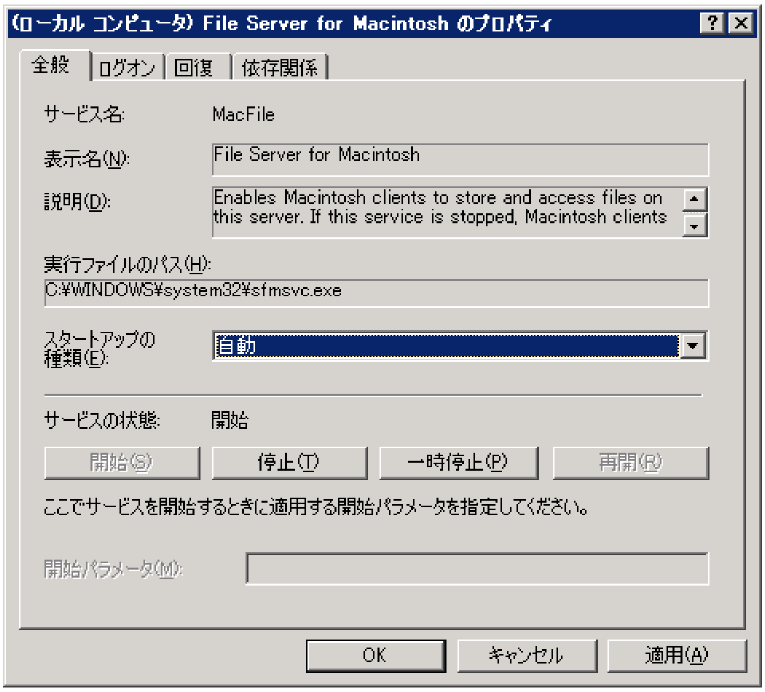
2. 管理者メニューの［サービス］を起動します。

   【管理者メニューについて】

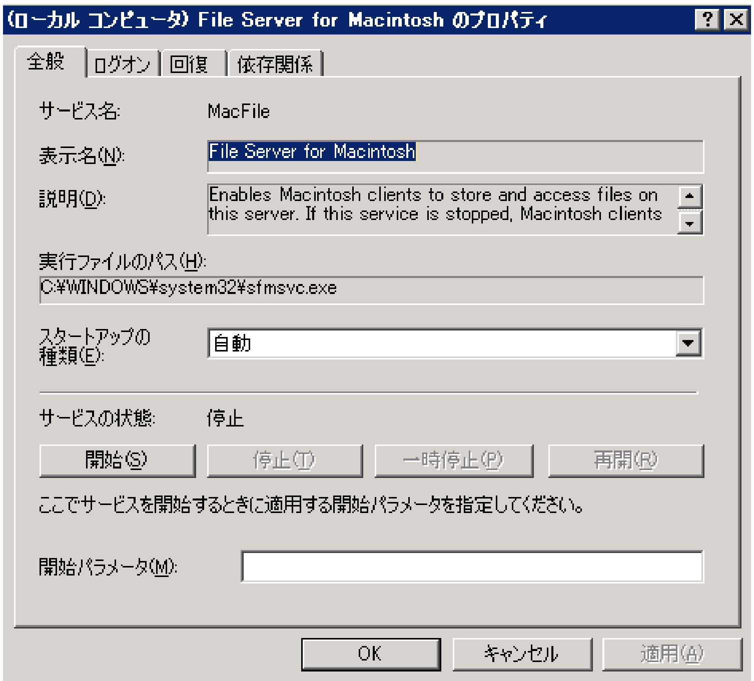
3. [File Server for Macintosh] をダブルクリックします。



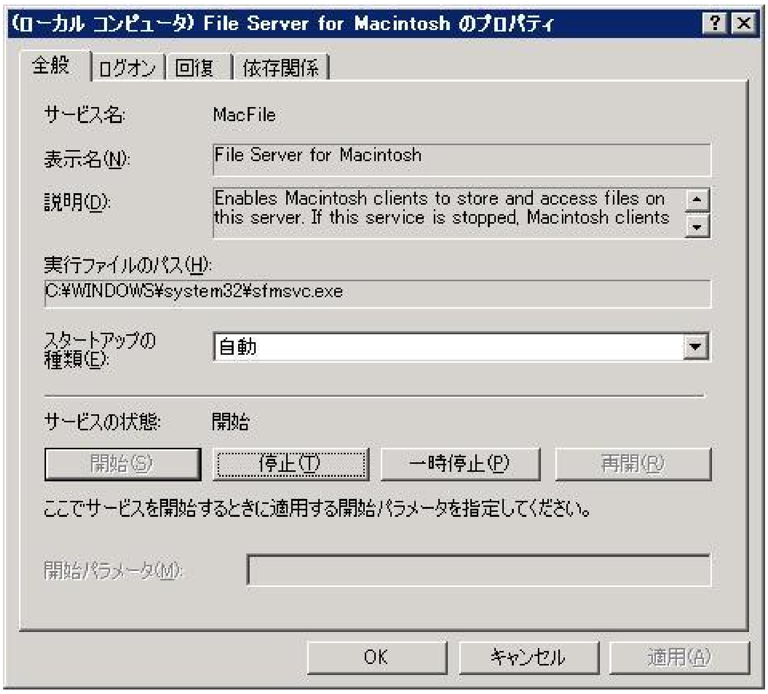
4. 以下の画面の [全般] タブで [スタートアップの種類] を [自動] に変更し、[適用] ボタンをクリックします。



5. [開始] ボタンをクリックしてサービスを開始します。



6. [サービスの状態] が [開始] になっていることを確認して [OK] ボタンをクリックします。



7. [サービス] 画面を閉じます。

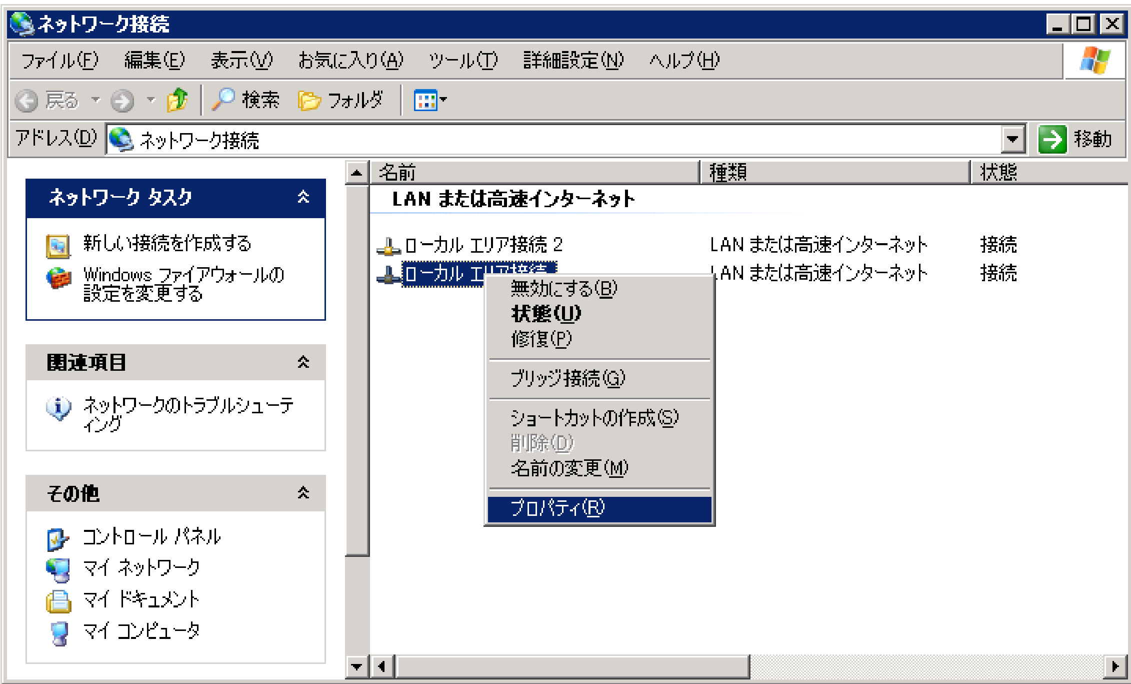
2.3.2　AppleTalkアクセス用のLANポートを選択する

【注意】Macintosh クライアントとの通信に使用できる LAN ポートは 1 ポートのみです。

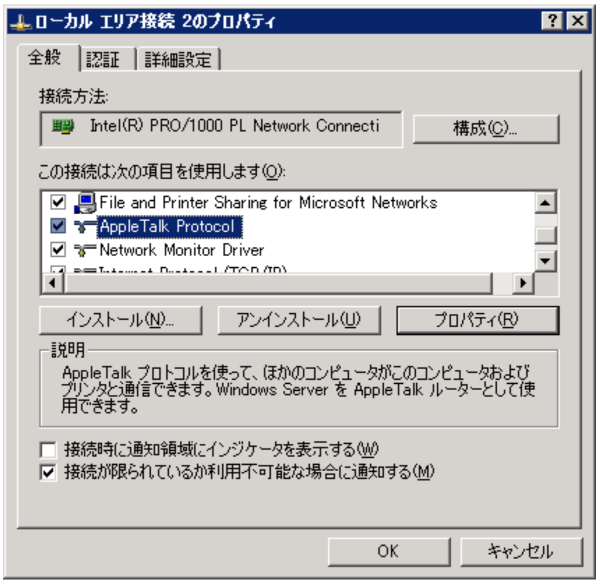
1. 管理PCよりリモートデスクトップでiStorage NSに接続します。
   【リモートデスクトップの接続方法】

2. 管理者メニューから［ネットワークのプロパティ］を起動します。
   【管理者メニューについて】

3. Macintosh クライアントとのアクセスに使用する LAN ポートを右クリックし、[プロパティ］を選択します。

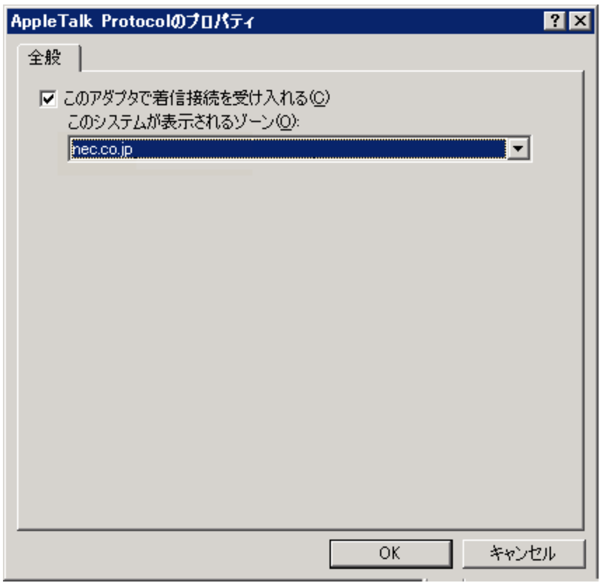


4. [AppleTalk Protocol] を選択して [プロパティ] ボタンをクリックします。



5. 下記設定内容を指定して、[OK] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
このアダプタで着信接続を受け入れる	チェックを有効
そのシステムが表示されるゾーン	nec.co.jp

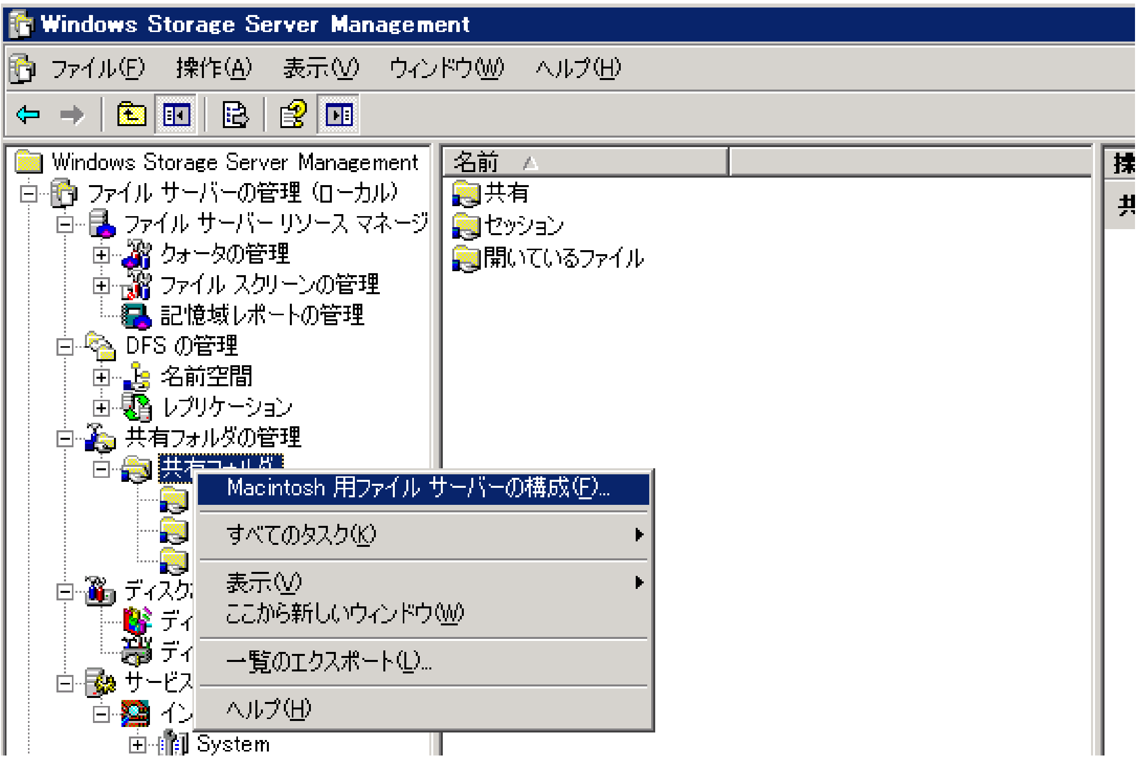


6. [閉じる] ボタンをクリックします。

2.3.3　AppleTalkサーバを構成する

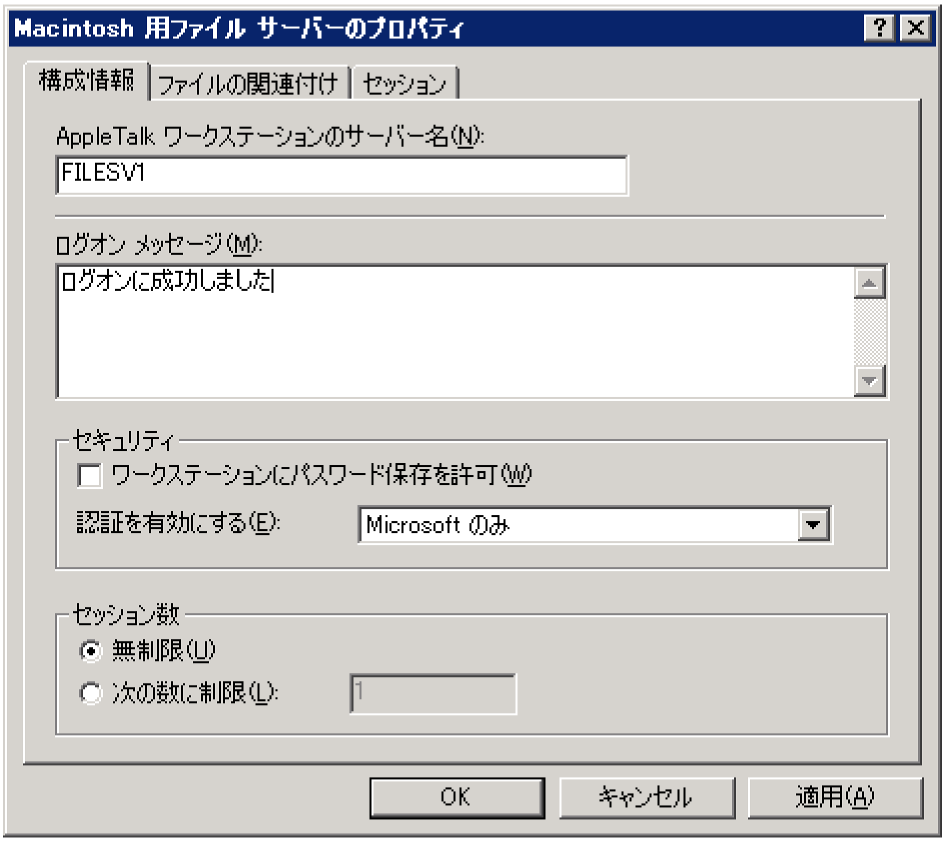
Macintosh クライアントから見える iStorage NS のサーバ名、ログオン時の表示メッセージ、セキュリティ設定、セッション数を設定します。

1. [Windows Storage Server Management] 画面の左ツリーで [ファイルサーバーの管理] → [共有フォルダの管理] → [共有フォルダ] を右クリックし、[Macintosh 用のファイルサーバーの構成] を選択します。



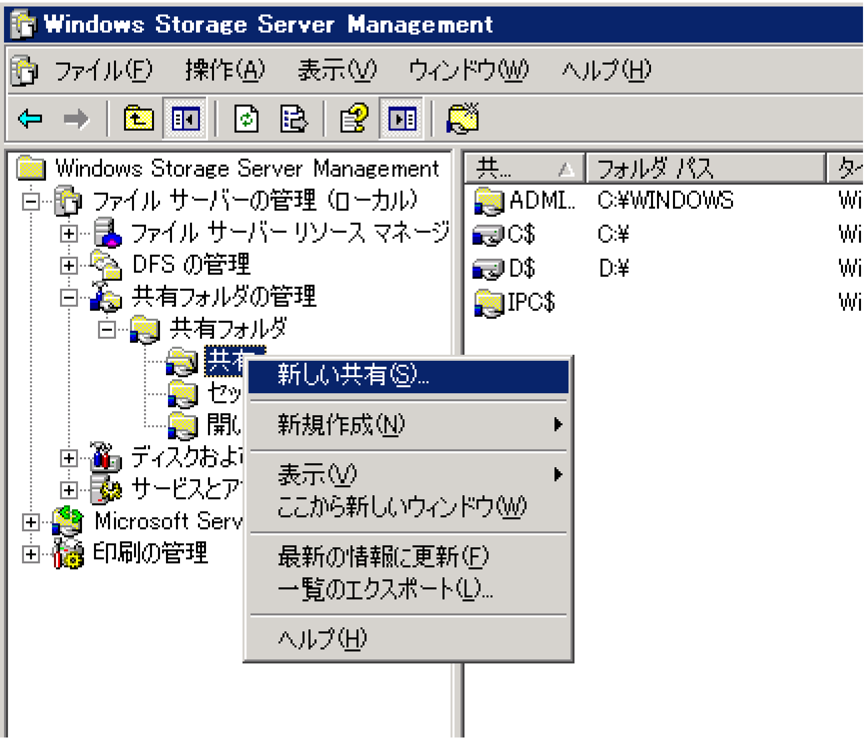
2. 以下の画面で下記設定内容を指定し、 [OK] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
AppleTalk ワークステーションのサーバー名	FILESV1
ログオンメッセージ	任意
認証を有効にする	Microsoft のみ
ワークステーションにパスワード保存を許可	チェック無効
セッション数	無制限



2.3.4　共有を作成する

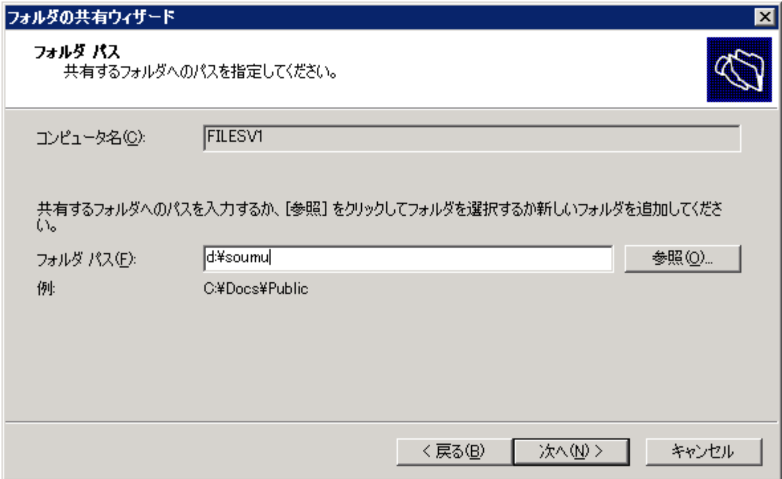
1. 以下の画面の左ツリーで [ファイルサーバーの管理] → [共有フォルダの管理] → [共有フォルダ] → [共有] を右クリックし、[新しい共有] を選択します。



2. ウィザードが表示されますので [次へ] をクリックします。

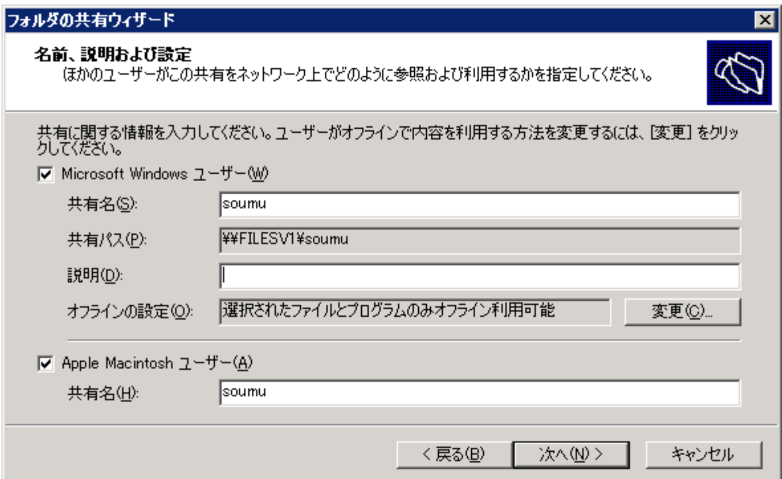
3.　下記設定内容を入力し、[次へ] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
フォルダパス	d:¥soumu



4.　[Apple Macintosh ユーザー] のチェックボックスを有効にして下記設定内容を入力し、[次へ] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
共有名	soumu
説明	任意

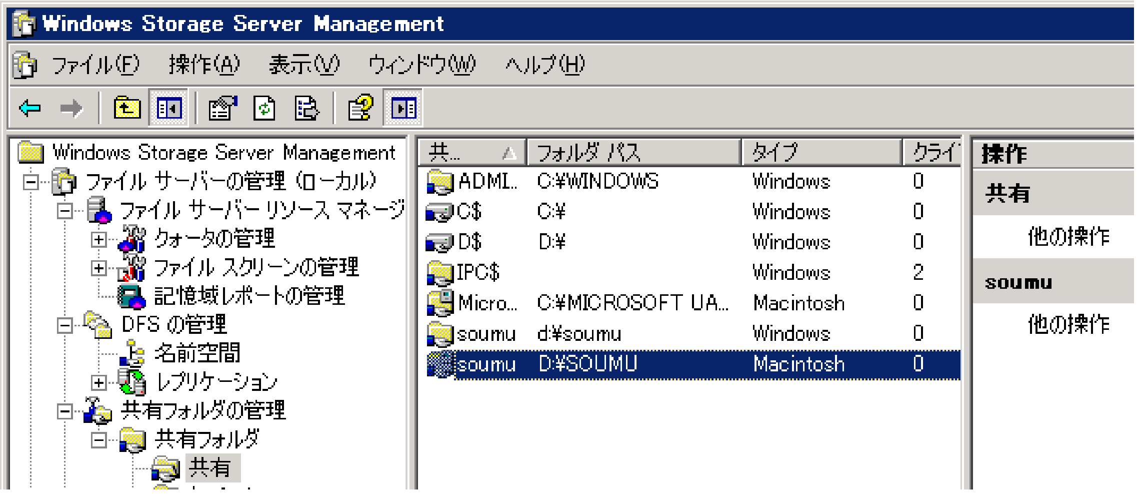


【注意】Windows クライアントからアクセスさせない場合は、[Microsoft Windows ユーザー] のチェックボックスを無効にしてください。

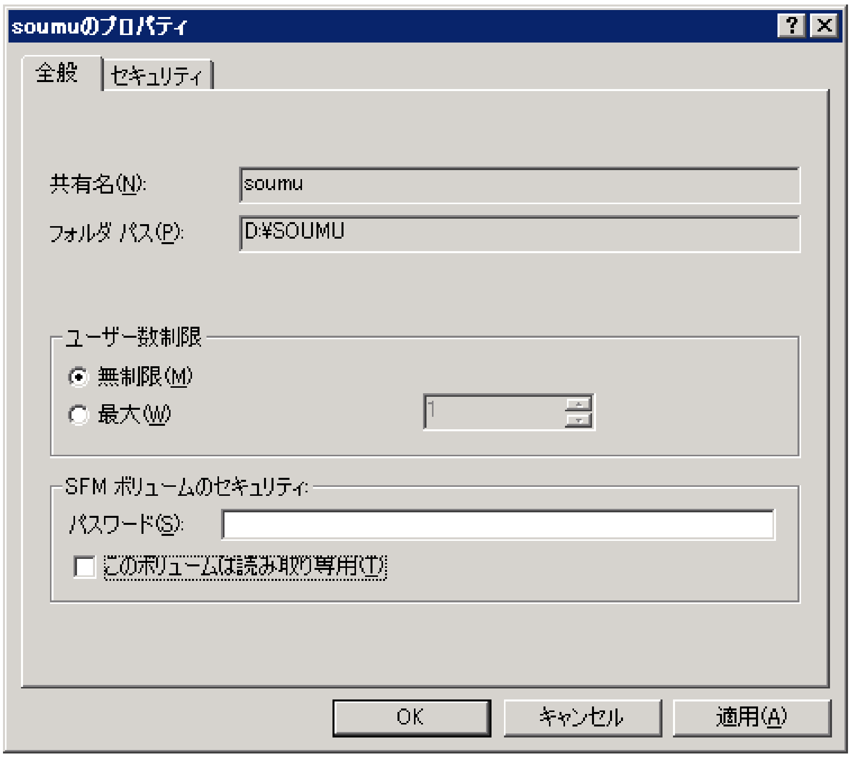
5. [アクセス許可] 画面で [完了] ボタンをクリックします。

6. [閉じる] ボタンをクリックしてウィザードを終了します。

7. 作成した **soumu** 共有をダブルクリックで開きます。



8. 以下の画面で [このボリュームは読み取り専用] のチェックボックスを無効にし、 ボリュームパスワードを設定する場合は、[パスワード] 欄に入力して [OK] ボタンをクリックします。



2.3.5　クライアントからアクセスする

Macintosh クライアントからのアクセス方法等、AppleTalk 共有の詳細については、【管理者ガイド（詳細編）　2.3　Mainntosh クライアントからアクセスする】を参照してください。

2.4　FTPクライアントからアクセスする

FTP 共有の設定は管理者メニューよりインターネットインフォメーションサービスを起動して行います。
ここでは以下の設定で FTP 共有を作成する手順を説明します。

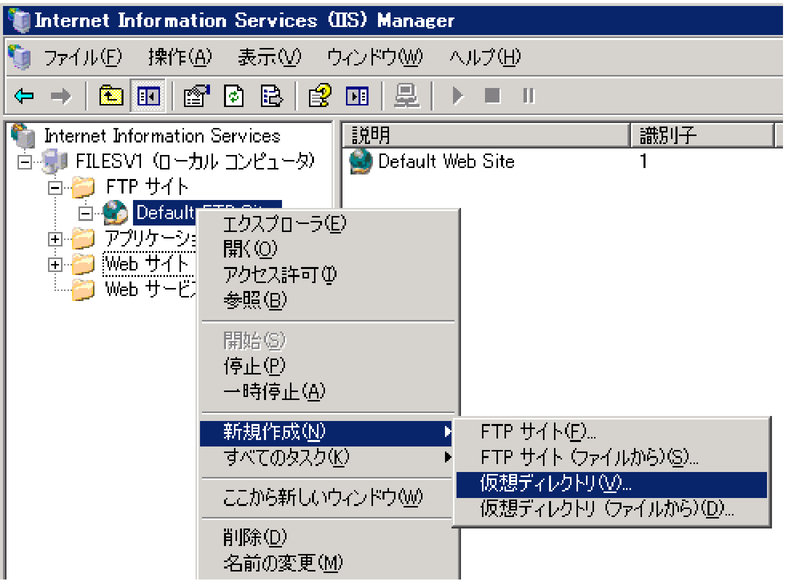
設定項目	設定内容
コンピュータ名	FILESV1
フォルダパス	d:¥soumu
エイリアス	soumu
共有アクセス権	読み取り、書き込み

2.4.1　共有を作成する

1. 管理PCよりリモートデスクトップでiStorage NSに接続します。
   【リモートデスクトップの接続方法】

2. 管理者メニューから［インターネットインフォメーションサービス］を起動します。
   【管理者メニューについて】

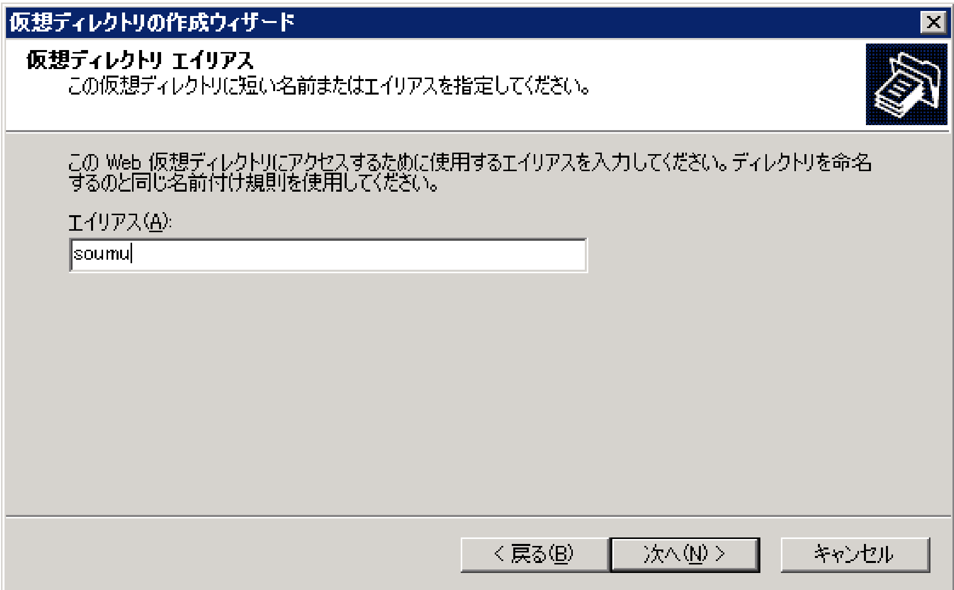
3. [FILESV1（ローカルコンピュータ）] → [FTP サイト] → [Default FTP Site] を右クリックし、[新規作成] → [仮想ディレクトリ] を選択します。



4.　[次へ] ボタンをクリックします。

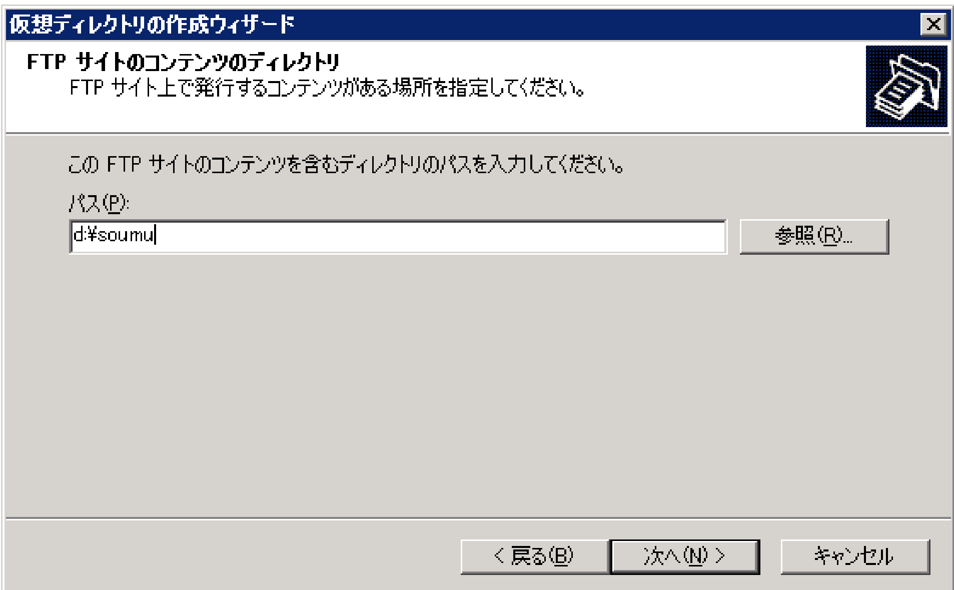
5.　[エイリアス] 欄に下記設定内容を入力し、[次へ] ボタンをクリックします。

設定内容	設定項目
エイリアス	soumu

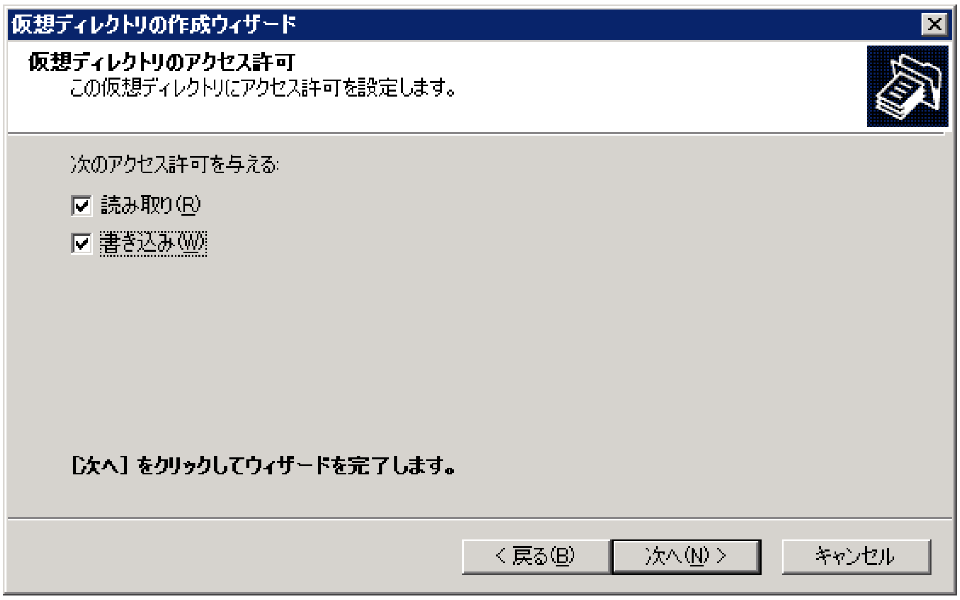


6.　[パス] 欄に下記設定内容を入力し、[次へ] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
パス	d:¥soumu



7. [読み取り] と [書き込み] のチェックボックスを有効にして [次へ] ボタンをクリックします。



8. [完了] ボタンをクリックします。

2.4.2 クライアントからアクセスする

FTP 共有へのアクセスには、FTP クライアントソフトウェアを使用します。アクセスの方法については、各ソフトウェアの使用方法に従って下さい。例えば、Windows クライアントで FTP コマンドを実行するには、コマンドプロンプトを開き、” ftp ＜iStorage NS の IP アドレス/完全修飾名＞” と入力することで FTP アクセスが可能です。

2.5 Webブラウザからアクセスする

HTTP 共有の設定は、管理者メニューよりインターネットインフォメーションサービスを起動して行います。ここでは以下の設定で HTTP 共有を作成する手順を説明します。

設定項目	設定内容
コンピュータ名	FILESV1
フォルダパス	d:¥soumu
エイリアス	soumu
共有アクセス権	読み取り、書き込み、参照

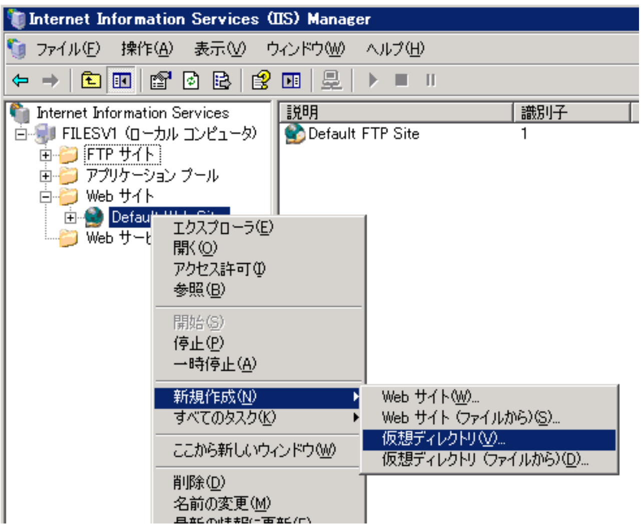
2.5.1 共有を作成する

1. 管理PCよりリモートデスクトップでiStorage NSに接続します。

   【リモートデスクトップの接続方法】

2. 管理者メニューの [インターネットインフォメーションサービス] を起動します。

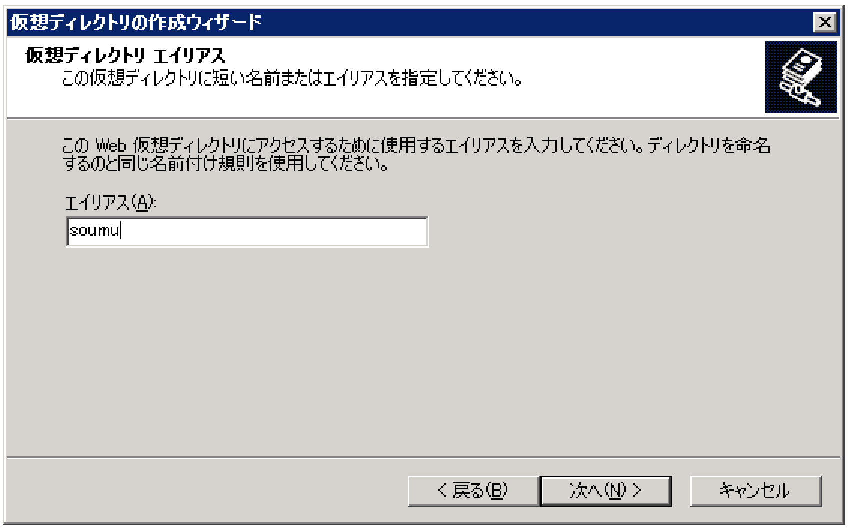
3. 以下の画面で [FILESV1(ローカルコンピュータ)] → [Web サイト] → [Default Web Site] を右クリックし、[新規作成] → [仮想 ディレクトリ] を選択します。



4. [次へ] をクリックします。

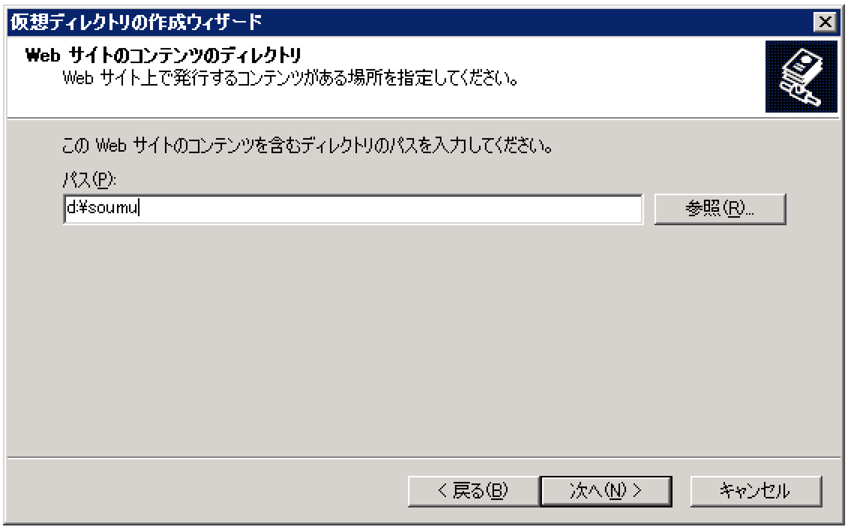
5. [エイリアス] 欄に下記設定内容を入力し、[次へ] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
エイリアス	soumu

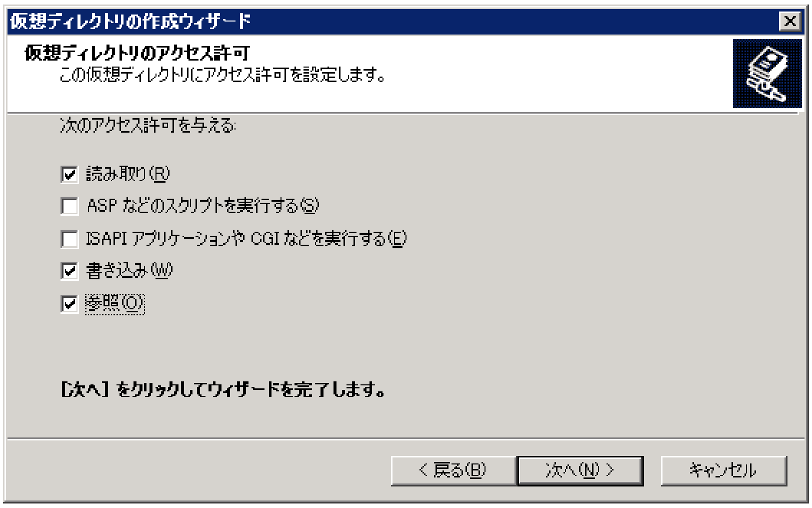


6. [パス] 欄に下記設定内容を入力し、[次へ] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
パス	d:¥soumu



7. [仮想ディレクトリにアクセス許可] の [読み取り]、[書き込み]、[参照] のチェックを有効にして [次へ] ボタンをクリックします。



8. [完了] ボタンをクリックします。

2.5.2 クライアントからアクセスする

ここでは、Windows クライアントから Internet Explorer を使用してアクセスする方法について記載します。

1. Windows クライアントで Internet Explorer を開き、[ファイル] → [開く] を選択します。

2. [ファイルを開く] 画面の [Web フォルダとして開く] のチェックを有効にします。

3. [開く] 欄に http:// または https:// で始まる HTTP 共有フォルダの URL を入力し、[OK] ボタンをクリックします。

4. 認証画面が表示されたら、ユーザ名とパスワードを入力して [OK] ボタンをクリックします。

   【注意】 クライアント PC でログオンしているユーザ名とパスワードが、ドメインコントローラや iStorage NS に登録されているユーザと一致する場合、また匿名アクセスが有効になっている場合は、認証画面は表示されません。

5. エクスプローラ形式の画面で共有領域が開きます。

3 iStorage NSの共有領域を管理する

◆ アクセス権を管理する

SMB、NFS、AppleTalk などの共有のアクセス権を設定・変更する手順について説明します

◆ ユーザが使用できる容量を制限する

ユーザごとに制限を行うディスククォータとフォルダごとに制限を行うクォータの管理機能を使用して容量を制限します

◆ ファイルの拡張子で書き込みを制限する

ファイルスクリーン機能を使用して iStorage NS 上の共有フォルダに保存できるファイルの種類を制限します

◆ ファイルやサブフォルダを検索する

インデックスサービスを利用し、共有フォルダにアクセスしたクライアントからフォルダ/ファイルの高速検索ができるようにします

◆ ディスク使用状況のレポートを作成する

記憶域レポート機能を使用して iStorage NS のディスクの使用状況をレポートとして配信します

◆ 複数サーバの共有フォルダを統合する

DFS を使用して複数サーバの共有を 1 台のサーバ配下に統合し、共有フォルダへのアクセスの簡素化を図ります

◆ ディスクスペースを有効活用する

SIS を使用して同一ボリューム内の重複するファイルを 1 つにまとめることでディスクスペースを節約できます

3.1　アクセス権を管理する

3.1.1　Windows(SMB)共有のアクセス権を管理する

Windows(SMB)共有のアクセス権には共有レベルのアクセス権とファイルシステムレベルのアクセス権があります。共有レベルのアクセス権はネットワークアクセス時に適用されるアクセス権で、ファイルシステムレベルのアクセス権は共有フォルダ内のフォルダやファイルに適用されるアクセス権です。この２つのアクセス制御を組み合わせることで、細かなアクセス制御を行うことができます。

例えば、共有フォルダやファイルに対し、グループＡのユーザにはフルコントロールの許可を与え、グループＢのユーザはフォルダやファイルを開くことしかできない（読み取りのみ）などという設定もできます。

共有レベルでのアクセス制御では everyone にフルコントロールの権限を設定し、ファイルシステムレベルでのアクセス制御で個々にアクセス権限を設定するのが一般的です。

ここでは、以下の設定で Windows(SMB)共有のアクセス権を設定する手順について説明します。

設定項目	設定内容
共有レベルのアクセス権	everyone：　フルコントロール
ファイルシステムレベルのアクセス権	administrators：　フルコントロール 所有者：フルコントロール soumu-g グループ：　変更 Users グループ：読み取り

3.1.1.1 共有レベルのアクセス権を設定する

以下の表では、アクセス許可のレベルごとに可能な操作について説明しています。

アクセス許可	許可する内容
フルコントロール	すべての変更許可に加え、アクセス許可の変更（NTFS ファイルおよびフォルダのみ）
変更	すべての読み取り許可に加え、ファイルとサブフォルダの追加、ファイル内容の変更、サブフォルダとファイルの削除
読み取り	ファイル名とサブフォルダ名の表示、ファイルのデータの表示、プログラムの実行

共有の作成およびアクセス権の設定については、本書の【2.1 Windowsクライアントからアクセスする】 を参照してください。

3.1.1.2　ファイルシステムレベルのアクセス権を設定する

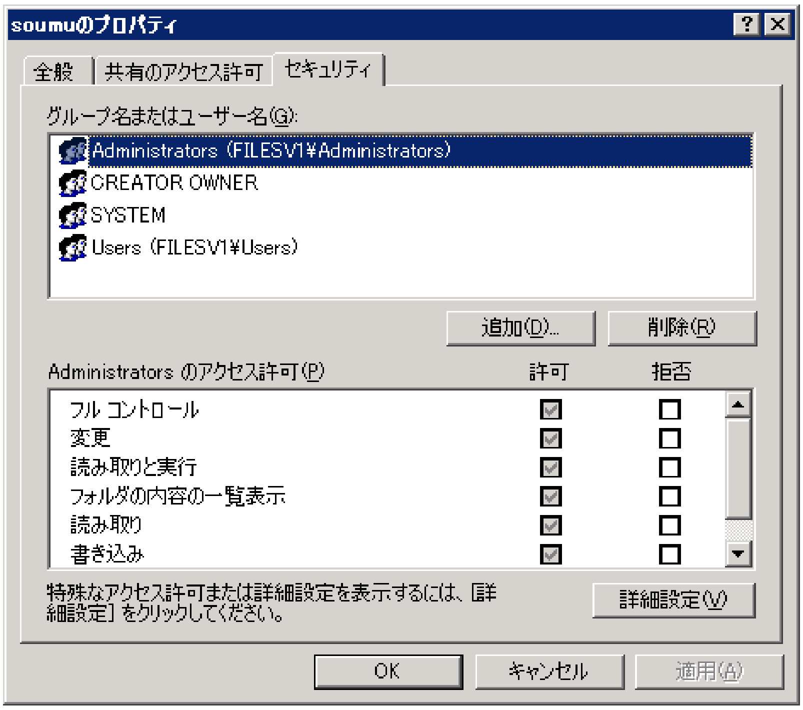
以下の表では、アクセス許可のレベルごとに可能な操作について説明しています。

アクセス許可	適用される特殊なアクセス許可
フルコントロール	変更の許可に加え、サブフォルダとファイルの削除、アクセス許可の変更、所有権の取得
変更	フォルダのスキャンとファイルの実行、フォルダの一覧／データの読み取り、属性の読み取り、拡張属性の読み取り、ファイルの作成/データの書き込み、フォルダの作成／データの追加、属性の書き込み、拡張属性の書き込み、削除、アクセス許可の読み取り、同期
読み取りと実行	フォルダのスキャンとファイルの実行、フォルダの一覧／データの読み込み、属性の読み取り、拡張属性の読み取り、アクセス許可の読み取り、同期
フォルダの内容の一覧表示	フォルダのスキャンとファイルの実行、フォルダの一覧／データの読み込み、属性の読み取り、拡張属性の読み取り、アクセス許可の読み取り、同期
読み取り	フォルダの一覧／データの読み込み、属性の読み取り、拡張属性の読み取り、アクセス許可の読み取り、同期
書き込み	ファイルの作成/データの書き込み、フォルダの作成／データの追加、属性の書き込み、拡張属性の書き込み、アクセス許可の読み取り、同期

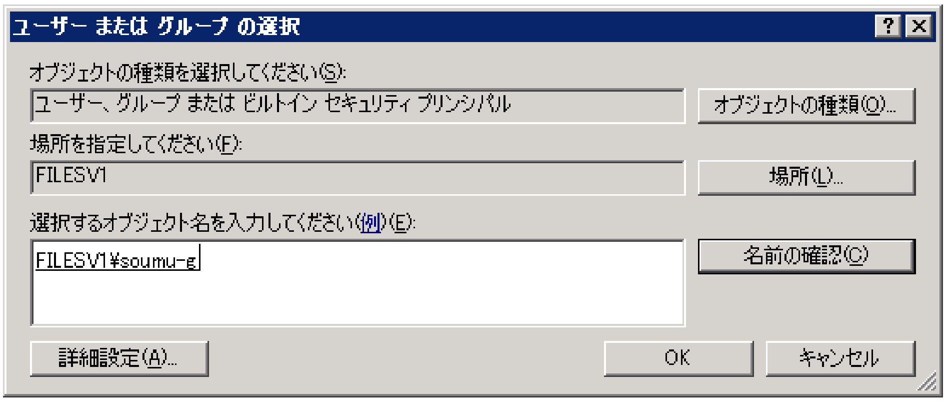
1. 管理PCよりリモートデスクトップでiStorage NSに接続します。
   【リモートデスクトップの接続方法】

2. エクスプローラ等で共有フォルダのプロパティを開き、[セキュリティ] タブを選択します。

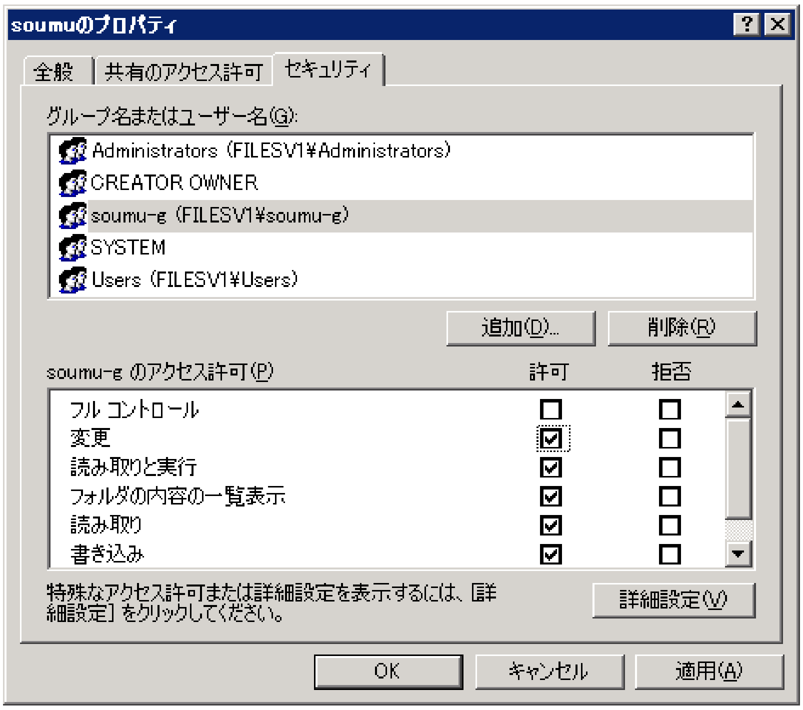
3.　共有フォルダのプロパティの画面で [追加] ボタンをクリックします。



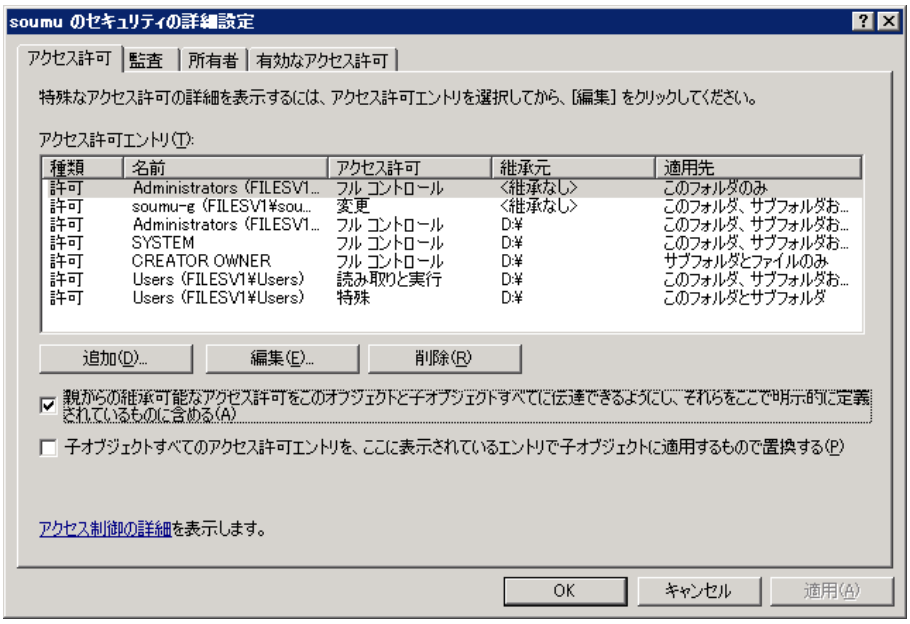
4.　以下の画面で、 [選択するオブジェクト名を入力してください] 欄に **soumu-g** と入力し、[名前の確認] ボタンをクリックします。名前が確認されたら、[OK] ボタンをクリックします。



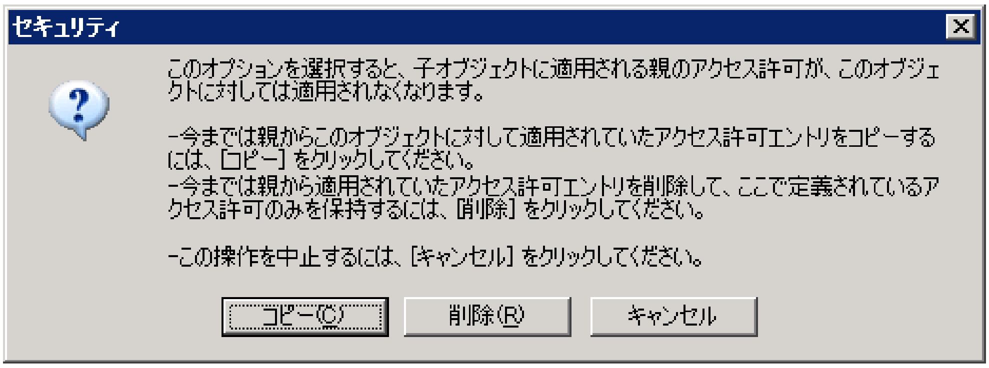
5.	[グループ名またはユーザ名] 欄で **soumu-g** が選択されていることを確認し、[変更] の [許可] のチェックボックスを有効にして [適用] ボタンをクリックします。



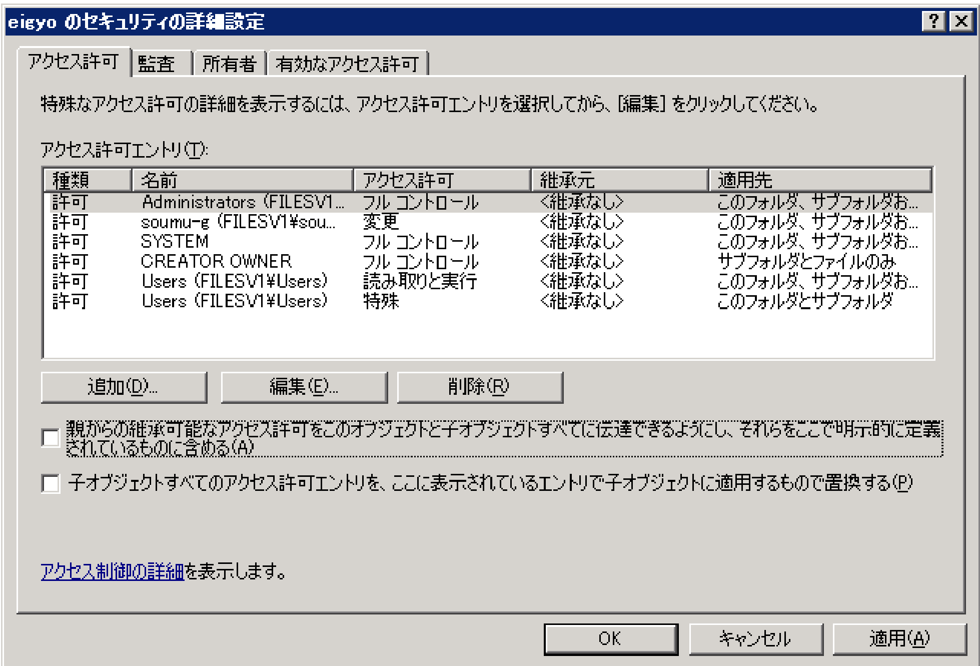
6.	[詳細設定] ボタンをクリックすると以下の画面が表示されます。
[親からの継承可能なアクセス許可をこのオブジェクトと子オブジェクトすべてに伝達できるようにし、それらを明示的に定義されているものに含める] のチェックボックスを無効にします。



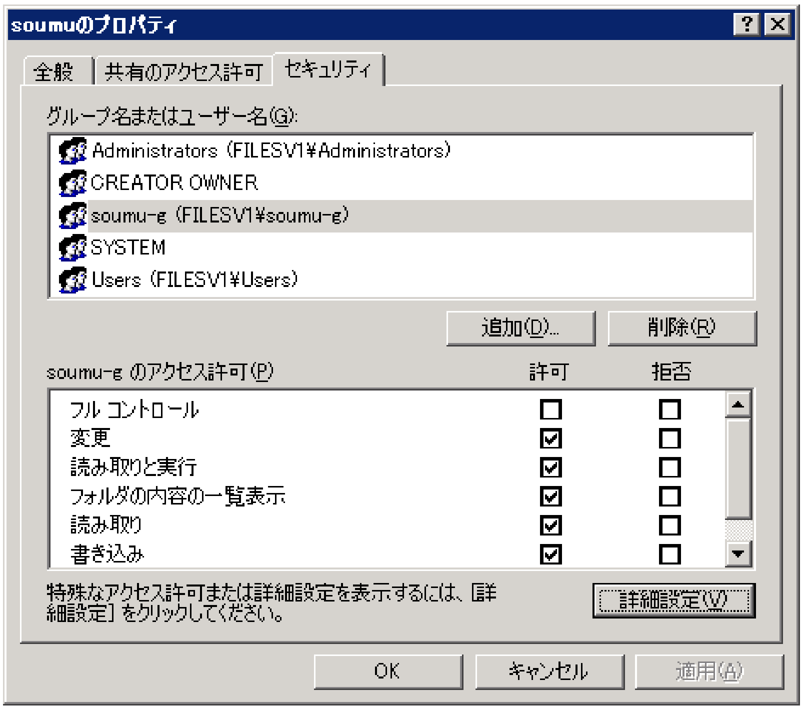
7.　以下の画面で [コピー] ボタンをクリックします。



8.　[アクセス許可エントリ] 欄から [Users(FILESV1¥Users)] の [特殊] のアクセス許可を削除し、[OK] ボタンをクリックします。



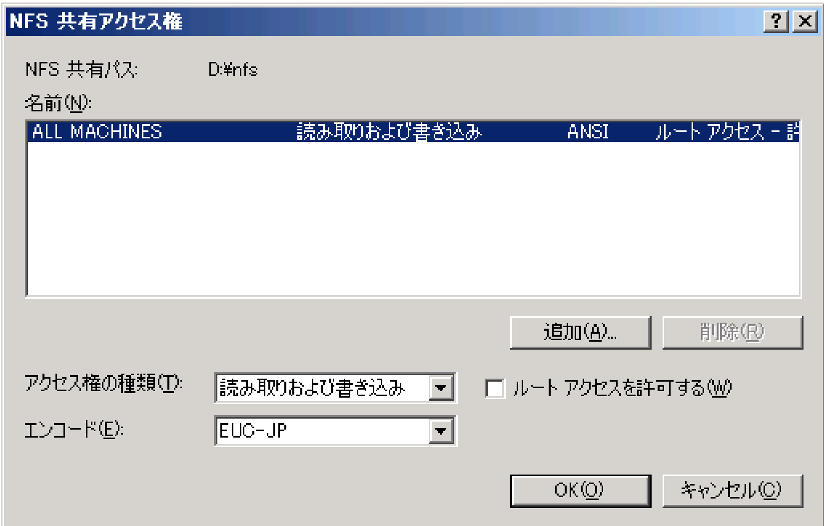
9. [OK] ボタンをクリックしてプロパティ画面を閉じます。



3.1.2　NFS共有のアクセス権を管理する

NFS 共有の共有レベルのアクセス権は UNIX クライアントマシンに対し、読み取りを許可するか、読み取り/書き込みを許可するか、UNIX の root ユーザのアクセスを許可するかの設定になります。

ここでの設定については、本書の【2.2.2 NFS共有フォルダを作成する】の項番 4 までを実行し、以下の画面で行います。



・マシンアクセス許可について

UNIX クライアントマシン毎にアクセス許可を設定する場合は、上記の画面より [追加] ボタンをクリックし、IP アドレス、またはコンピュータ名で選択して [アクセス権の種類] を指定します。設定後は、[OK] ボタンをクリックします。

【注意】マシンアクセス許可を設定すると [ALL MACHINES] が [アクセス無し] になります。

・UNIX の root ユーザのアクセス許可について

UNIX の root ユーザを NFS 共有にアクセスさせる場合は、上記の画面より、許可したい UNIX クライアントマシンを選択して [ルート アクセスを許可する] のチェックを有効にします。設定後は [OK] ボタンをクリックします。

【注意】root ユーザのマッピングは必ず行ってください。

アクセス制御の詳細については【管理者ガイド（詳細編）2.2 UNIX クライアントからアクセスする】を参照してください。

3.1.3　AppleTalk共有のアクセス権を管理する

AppleTalk 共有の共有レベルのアクセス制御は、読み取り専用か書き込み可能かの２通りのみです。Windows(SMB)共有と同様にファイルシステムレベルのアクセス制御を組み合わせることで、個々のユーザ、グループに対し異なるアクセス権を設定することができます。
ファイルシステムレベルのアクセス権の設定手順およびアクセス許可のレベルについては、本書の【3.1.1.2 ファイルシステムレベルのアクセス権を設定する】を参照してください。AppleTalk共有の作成手順と共有アクセス権の設定手順については、本書の【2.3 Macintoshクライアントからアクセスする】を参照してください。

上記手順に従い設定を行うと、以下のようなアクセス権が設定されます。

設定項目	設定内容
共有のアクセス権	読み取り、書き込み
ファイルシステムレベルのアクセス権	administrators：　フルコントロール 所有者：フルコントロール soumu-g グループ：　変更 Users グループ：　読み取り

また、AppleTalk 共有では、ボリュームパスワードを設定することで、パスワードを知らないユーザが共有フォルダにアクセスできないように設定することもできます。

【注意】ボリュームパスワードを設定すると、ご使用の Macintosh 環境によっては共有フォルダにアクセスできなくなる場合があります。詳細は【管理者ガイド（詳細編）2.3 Macintosh クライアントからアクセスする】を参照してください。

3.1.4　FTP共有のアクセス権を管理する

FTP共有の共有レベルのアクセス制御は、ユーザに読み取りのみを許可するか、書き込みを許可するかのいずれかです。ファイルシステムレベルのアクセス権を組み合わせることで特定のユーザやグループのメンバに個別にアクセス権を設定することもできます。ファイルシステムレベルのアクセス権の設定手順およびアクセス許可のレベルについては、本書の【3.1.1.2 ファイルシステムレベルのアクセス権を設定する】を参照してください。

FTP共有の作成手順と共有アクセス権の設定手順については、本書の【2.4 FTPクライアントからアクセスする】を参照してください。

上記手順に従い設定を行うと、以下のようなアクセス権が設定されます。

設定項目	設定内容
共有のアクセス権	読み取り、書き込み
ファイルシステムレベルのアクセス権	administrators： フルコントロール 所有者：フルコントロール soumu-g グループ： 変更 Users グループ： 読み取り

3.1.5　HTTP共有のアクセス権を管理する

HTTP共有の共有レベルのアクセス制御は、参照、読み取り、書き込みのいずれかです。ファイルシステムレベルのアクセス制御を組み合わせることで、特定のユーザやグループのメンバに個別にアクセス権を設定することもできます。ファイルシステムレベルのアクセス権の設定手順およびアクセス許可のレベルについては、本書の【3.1.1.2 ファイルシステムレベルのアクセス権を設定する】を参照してください。

HTTP共有の作成手順と共有のアクセス権の設定手順については、本書の【2.5 Webブラウザからアクセスする】を参照してください。

上記手順に従い設定を行うと、以下のようなアクセス権が設定されます。

設定項目	設定内容
共有のアクセス権	読み取り、書き込み、参照
ファイルシステムレベルのアクセス権	administrators： フルコントロール 所有者：フルコントロール soumu-g グループ： 変更 Users グループ： 読み取り

なお、上記のようにユーザごとのアクセス制御を行う場合は、以下の手順で匿名アクセスを無効にし、Windows 統合認証などの認証方法を選択してください。

ここでは以下の設定で認証方法を選択します。

設定項目	設定内容
匿名アクセスを有効にする	チェックを無効にする
統合 Windows 認証	チェックを有効にする

1. 管理者メニューより [インターネットインフォメーションサービス] を起動します。

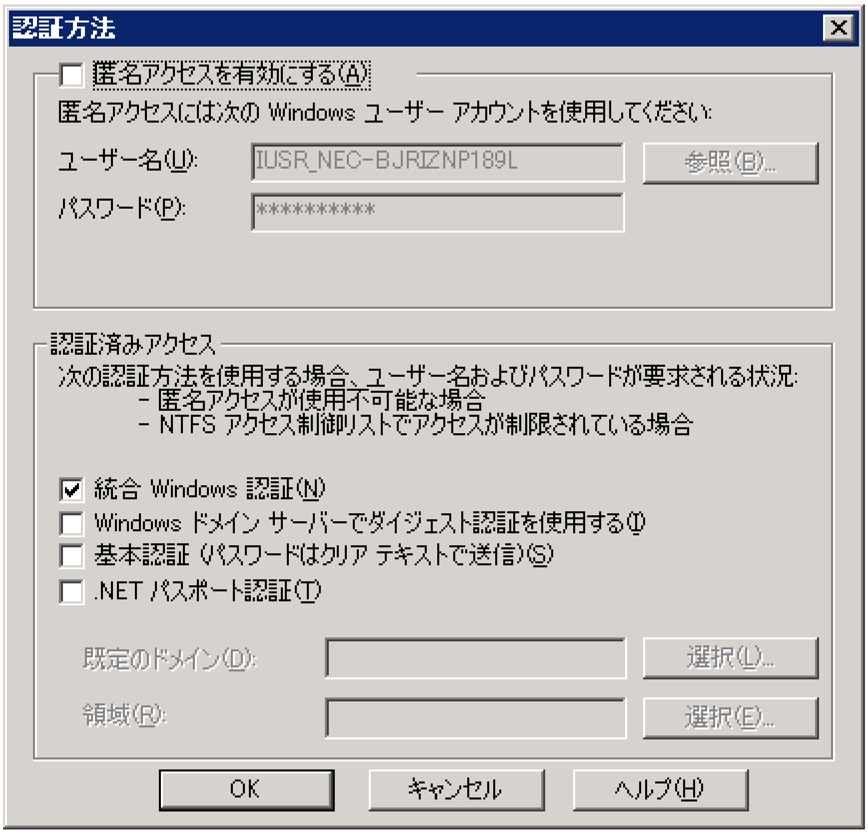
2. 作成した HTTP 共有を右クリックし、[プロパティ] を選択します。

3. [ディレクトリセキュリティ] タブを選択し、[認証とアクセス制御] 欄の [編集] ボタンをクリック

します。

4. 下記設定内容を指定し、[OK] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
匿名アクセスを有効にする	チェックを無効にする
統合 Windows 認証	チェックを有効にする



3.2　ユーザが使用できる容量を制限する

クォータを使用することにより、iStorage NS 上の選択したフォルダ、またはボリュームに対する領域の使用量を制限、監視することができます。

制限の方法にはフォルダ単位で領域の制限を行うクォータと、ボリューム単位で領域の制限を行うディスククォータの 2 種類があります。
あるフォルダに対して容量制限をかける場合はクォータ、あるボリュームに対してあるユーザの使用量を制限する場合はディスククォータを使用します。

3.2.1　クォータを設定する

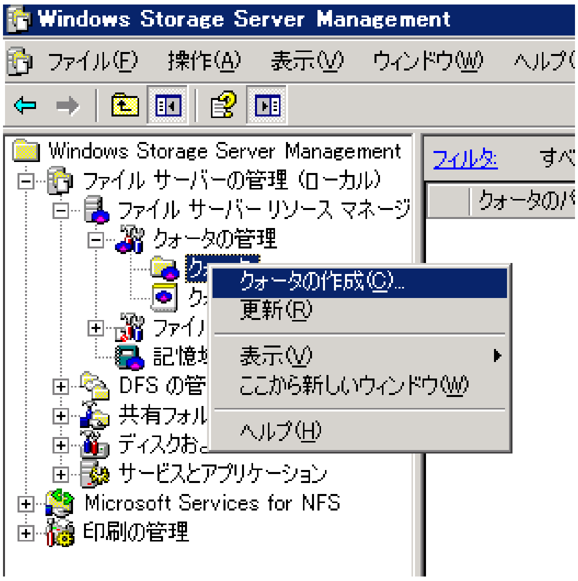
ここでは、**D:¥soumu** 配下のディスク使用量を **100M** バイトに制限する手順について説明します。
閾値越えの際にアラート通報を行う手順については、**【**管理者ガイド（詳細編）3.1 ユーザが使用できる容量を制限する**】**を参照してください。

【注意】
・**C:¥WINDOWS** については、[ハードクォータ] の設定はできません。
・SIS を有効にしているボリュームに対しては、クォータを設定することはできません。

1. 管理 PC よりリモートデスクトップで iStorage NS に接続します。

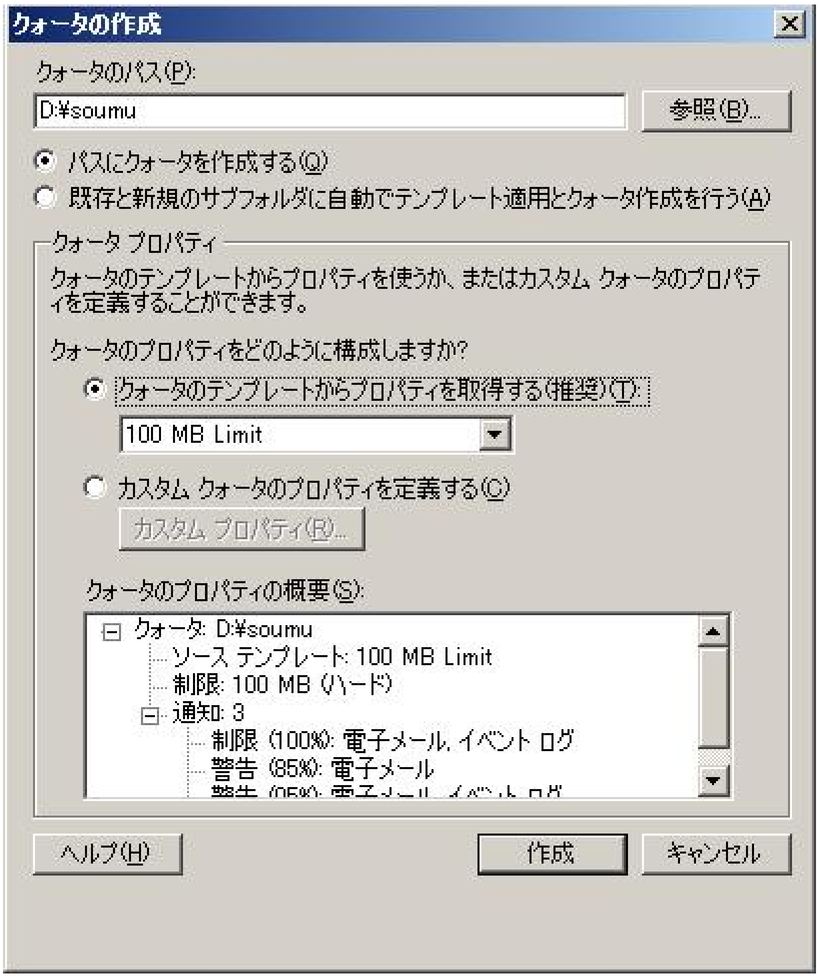
【リモートデスクトップの接続方法】

2. [Windows Storage Server Management] 画面の左ツリーで [ファイルサーバーの管理] → [ファイルサーバーリソースマネージャ] → [クォータの管理] → [クォータ] を右クリックし、 [クォータの作成] を選択します。



3. [クォータの作成] 画面で [クォータのテンプレートからプロパティを取得する（推奨）] を選択後に下記設定内容を入力し、[作成] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
クォータのパス	D:¥soumu
クォータプロパティ	100MB Limit



クォータの設定の詳細については【管理者ガイド（詳細編）3.1 ユーザが使用できる容量を制限する】を参照してください。

3.2.2 ディスククォータを設定する

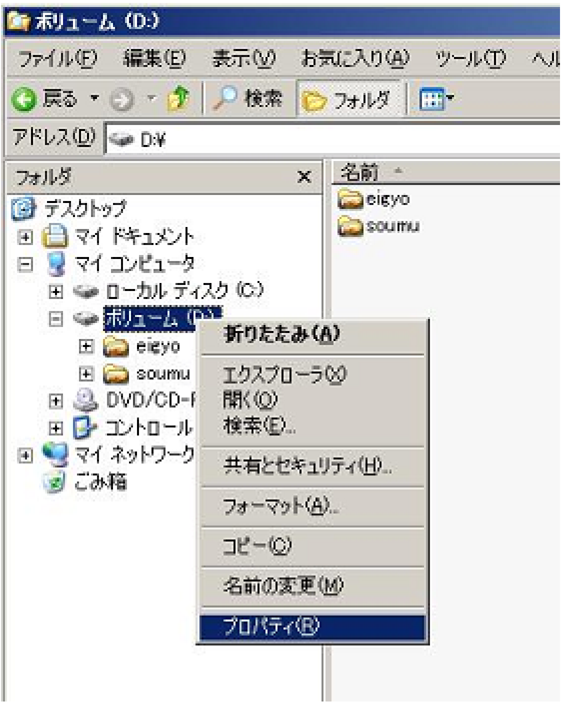
ここでは、**ボリューム(D:)**に対してユーザごとのディスク使用量を **10G** バイトに制限する手順について説明します。
閾値越えの際にアラート通報を行う手順については、【管理者ガイド（詳細編）3.1.2 ディスククォータを設定する】を参照してください。

【注意】 SIS を有効にしているボリュームに対しては、ディスククォータを設定することはできません。

1. 管理 PC よりリモートデスクトップで iStorage NS に接続します。
   【リモートデスクトップの接続方法】

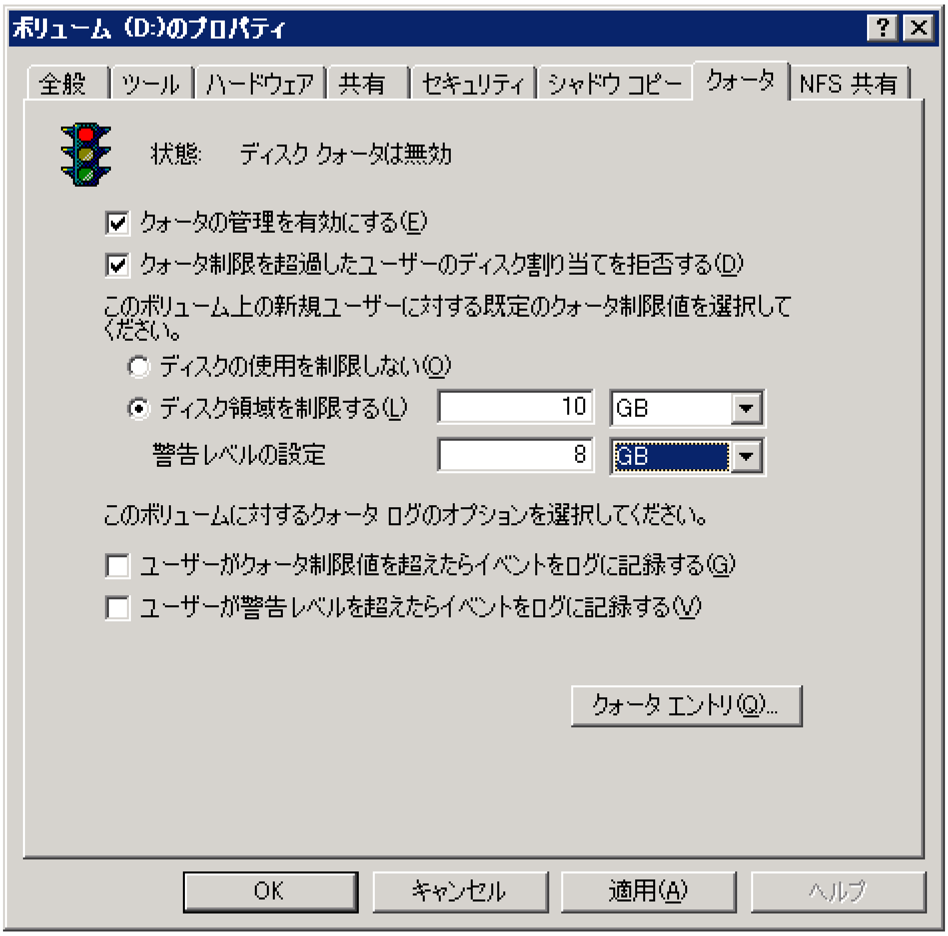
2. 管理者メニューから [エクスプローラ] を起動します。
   【管理者メニューについて】

3. [マイコンピュータ] → [ボリューム(D:)] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。



4. [ボリューム(D:)のプロパティ] 画面で [クォータ] タブを開いて下記設定内容を入力し、[適用] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
クォータの管理を有効にする	チェックを有効にする
クォータ制現を超過したユーザのディスク割当てを拒否する	チェックを有効にする
ディスク領域を制限する	10GB
警告レベルの設定	8GB



5. [OK] ボタンをクリックします。

ディスククォータの設定の詳細については【管理者ガイド（詳細編）3.1.2 ディスククォータを設定する】を参照してください。

3.3　ファイルの拡張子で書き込みを制限する

ファイル スクリーン機能を使用すると、ファイルの拡張子によって、指定したフォルダに対しての書込みを制限することができます。

ここでは、以下のフォルダに音楽ファイル、動画ファイルを保存できないようにするファイルスクリーンを作成する手順について説明します。

設定項目	設定内容
ファイルスクリーンを有効にするフォルダのパス	D:¥soumu

【注意】　**C:¥** と **C:¥WINDOWS** にファイルスクリーンを設定する場合は、ファイル 監視のみを行う [パッシブ スクリーン] だけが設定可能です。

1. 管理 PC よりリモートデスクトップで iStorage NS に接続します。
   【リモートデスクトップの接続方法】

2. [Windows Storage Server Management] 画面の左ツリーで [ファイルサーバーの管理] → [ファイルサーバーリソースマネージャ] → [ファイルスクリーンの管理] → [ファイルスクリーン] を右クリックし、[ファイルスクリーンの作成] を選択します。



3.　[ファイルスクリーンの作成] 画面で [ファイルスクリーンのテンプレートからプロパティを取得する (推奨)] を選択して下記設定内容を指定し、[作成] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
ファイルスクリーンのパス	D:¥soumu
ファイルスクリーンのテンプレート	Block Audio and Video Files



ファイルスクリーンの設定の詳細については【管理者ガイド（詳細編）3.2 ファイルの拡張子で書き込みを制限する】を参照してください。

3.4　ファイルやサブフォルダを検索する

インデックスサービスを有効にするとコンテンツやプロパティのインデックス作成および検索が行なわれ、共有フォルダにおけるファイルやサブフォルダの検索速度が向上します。

ここでは以下の設定でインデックスサービスを有効にする手順について説明します。

設定項目	設定内容
インデックスサービスを有効にするフォルダのパス	D:¥soumu
カタログを格納するフォルダのパス	D:¥catalog
カタログ名	soumu_catalog

【注意】　カタログは Web サイトに格納しないでください。カタログファイルが Web のルートまたは仮想ディレクトリの下にある場合、IIS(インターネットインフォメーションサービス)がカタログファイルをロックして、更新を禁止することがあります。この場合、プロセッサの処理能力を占有する無限のインデックス付けループに陥ることもあります。

【手順】

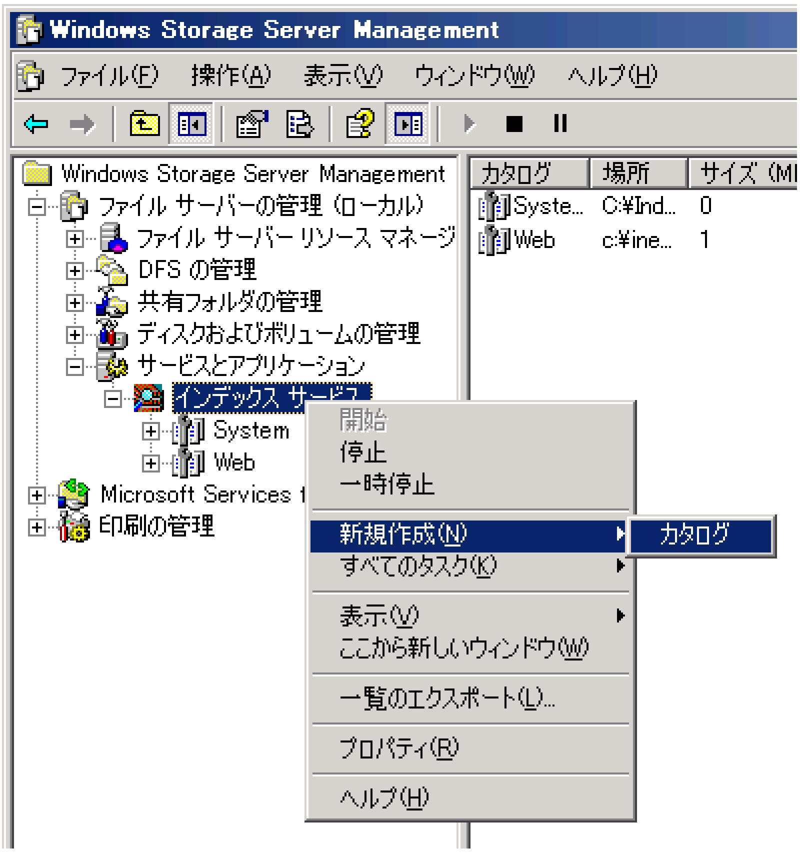
1. カタログを作成する
2. 検索対象のディレクトリを追加する
3. インデックスサービスを再起動する

3.4.1　カタログを作成する

1. 管理PCよりリモートデスクトップでiStorage NSに接続します。

   【リモートデスクトップの接続方法】

2. [Windows Storage Server Management] 画面の左ツリーで [サービスとアプリケーション] → [インデックスサービス] を右クリックし、[新規作成] → [カタログ] を選択します。

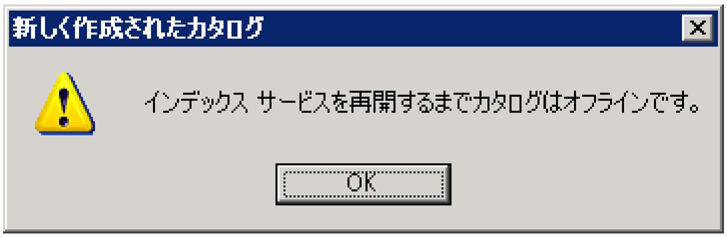


3. [カタログの追加] 画面で下記設定内容を入力し、[OK] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
名称	soumu_catalog
場所	D:¥catalog

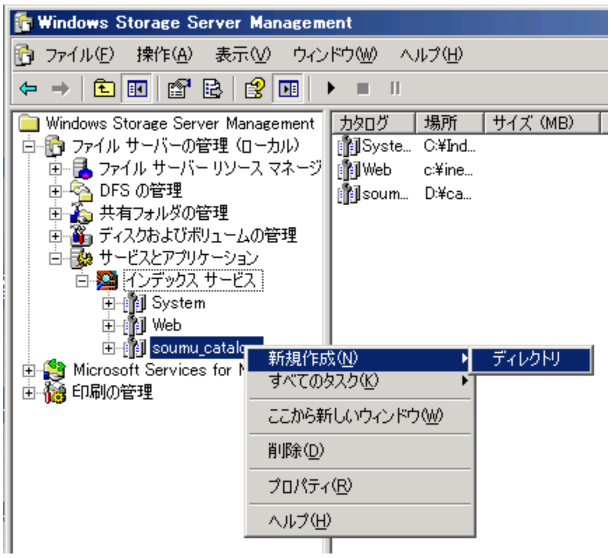


4. 以下の警告画面が表示されますので [OK] ボタンをクリックします。



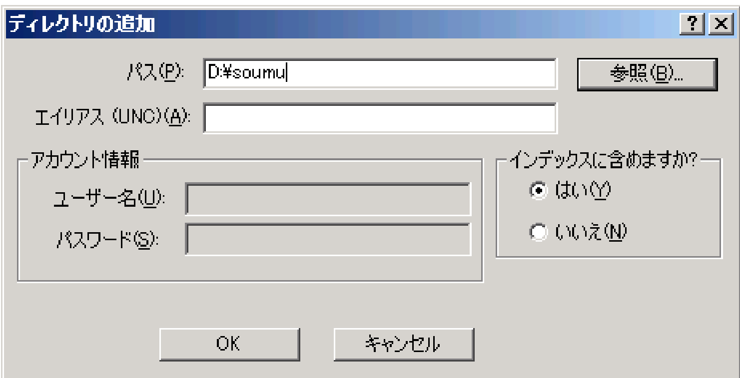
3.4.2　検索対象のディレクトリを追加する

1. [Windows Storage Server Management] 画面の左ツリーで [サービスとアプリケーション] → [インデックスサービス] → [soumu_catalog] を右クリックし、[新規作成] → [ディレクトリ] を選択します。



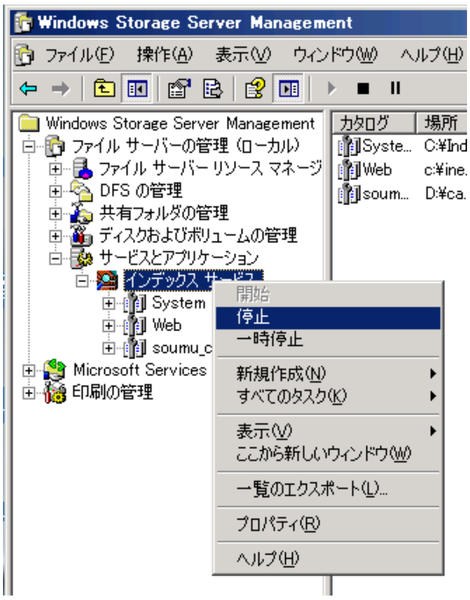
2. [ディレクトリの追加] 画面で下記設定内容を入力し、[OK] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
パス	D:¥soumu

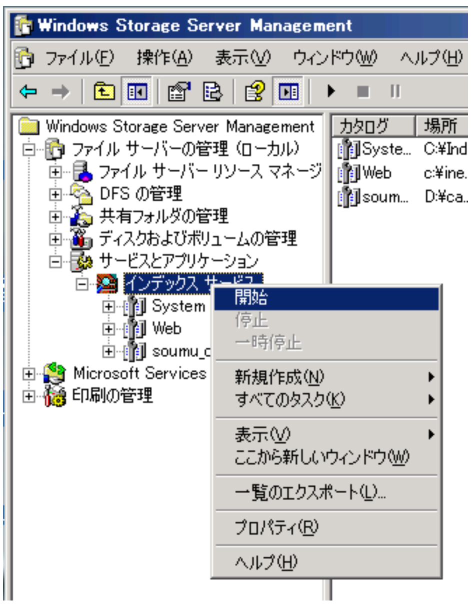


3.4.3　インデックスサービスを再起動する

1. [Windows Storage Server Management] 画面の左ツリーで [サービスとアプリケーション] → [インデックスサービス] を右クリックし、[停止] を選択します。



2. サービスの停止後、もう一度 [インデックスサービス] を右クリックし、[開始] を選択します。



インデックスサービスの設定の詳細については【管理者ガイド（詳細編）3.3 ファイルやサブフォルダを検索する】を参照してください。

3.5　ディスク使用状況のレポートを作成する

記憶域レポートは、ディスク使用状況をレポート化します。スケジュールを設定して自動的にレポートの作成を行うことや、作成したレポートをサーバ管理者にメールで送信することもできます。

ここでは、以下の設定で記憶域レポートをサーバ管理者のメールアドレス宛に送付する手順について説明します。

設定項目	設定内容
レポートを作成する対象のフォルダ	D:¥soumu
レポートを作成するスケジュール	毎日朝 9：00
レポートする内容	・　クォータの使用率 ・　重複しているファイル
サーバ管理者のメールアドレス	t-yamada@nec.co.jp
メール送信用 SMTP サーバ	mailsv

【手順】

1. メールアドレスを設定する
2. 記憶域レポートを設定する

3.5.1　メールアドレスを設定する

1. 管理 PC よりリモートデスクトップで iStorage NS に接続します。

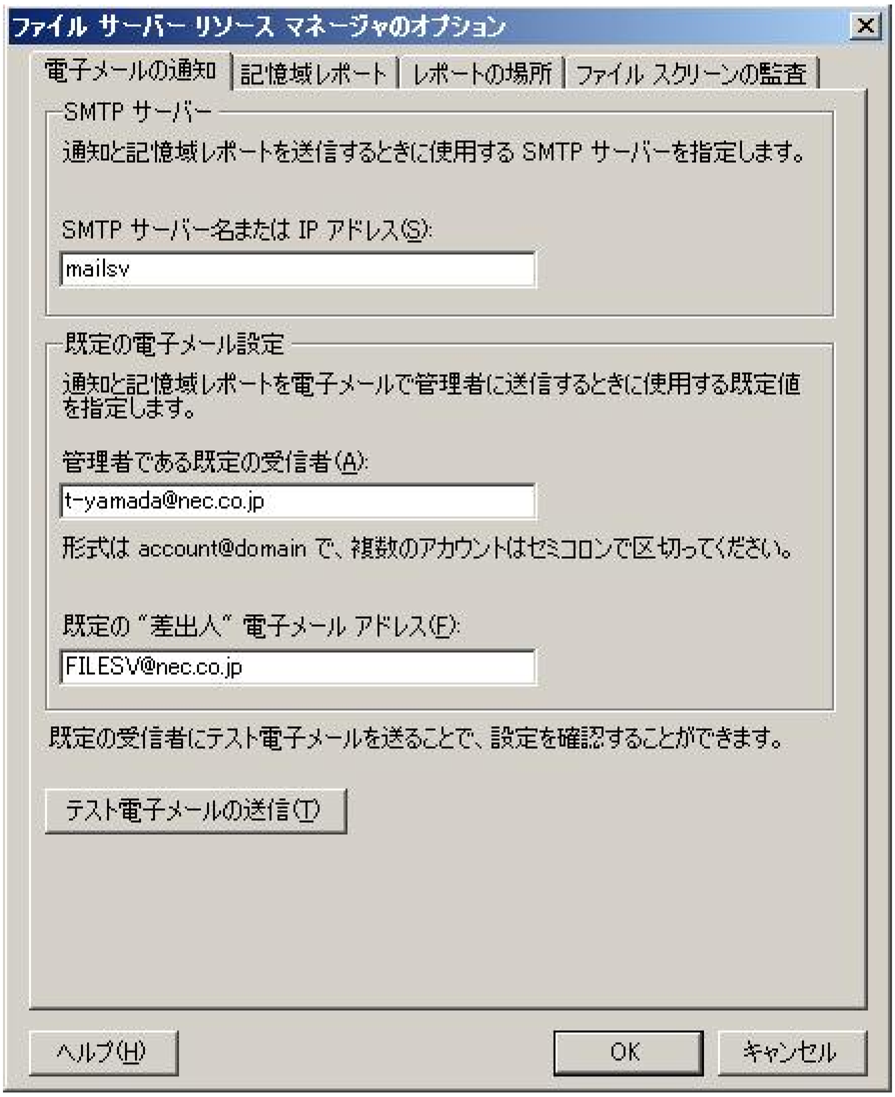
   【リモートデスクトップの接続方法】

2. [Windows Storage Server Manager] 画面 の左ツリーから [ファイルサーバーの管理] → [ファイルサーバーリソースマネージャ] を右クリックし、[オプションの構成] を選択します。



3. [ファイル サーバー リソース マネージャのオプション] 画面で下記設定内容を入力し、[OK] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
SMTP サーバ名または IP アドレス	mailsv
管理者である既定の受信者	t-yamada@nec.co.jp
既定の“差出人”電子メールアドレス	任意



【注意】

・[既定の“差出人”電子メールアドレス] に設定したメールアドレスは、送付されるメールの送信者アドレスとなりますので、適切なアドレスを入力してください。

3.5.2　記憶域レポートを設定する

1. 管理 PC よりリモートデスクトップで iStorage NS に接続します。

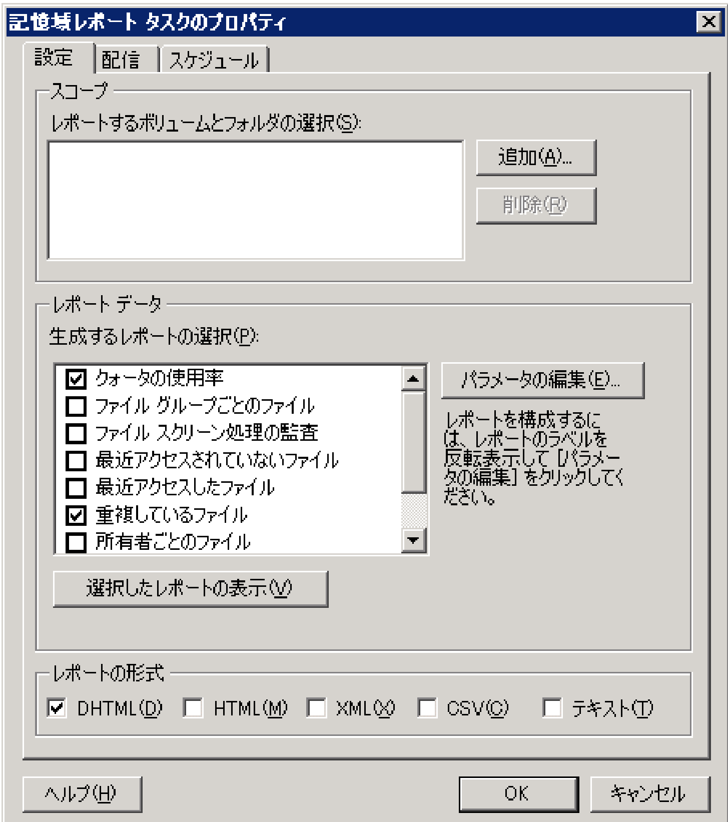
   【リモートデスクトップの接続方法】

2. [Windows Storage Server Management] 画面 の左ツリーから [ファイルサーバーの管理] → [ファイルサーバーリソースマネージャ] → [記憶域レポートの管理] を右クリックし、[新しいレポートのタスクのスケジュール] を選択します。



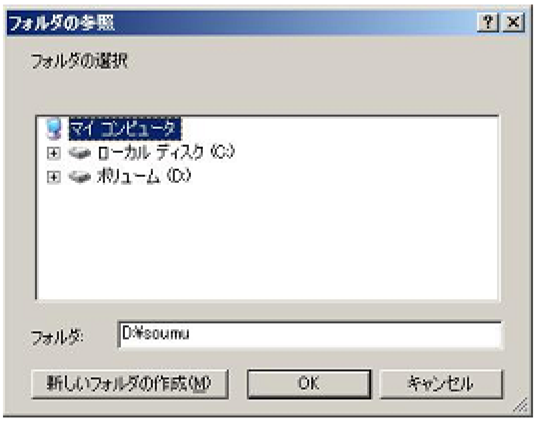
3. [記憶域レポート タスクのプロパティ] 画面で下記設定内容を指定し、[スコープ] の [追加] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
生成するレポートの選択	以下の 2 つのチェックを有効にする。 ・ クォータの使用率 ・ 重複しているファイル



4. [フォルダの参照] 画面で下記設定内容を入力し、 [OK] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
フォルダ	D:¥soumu

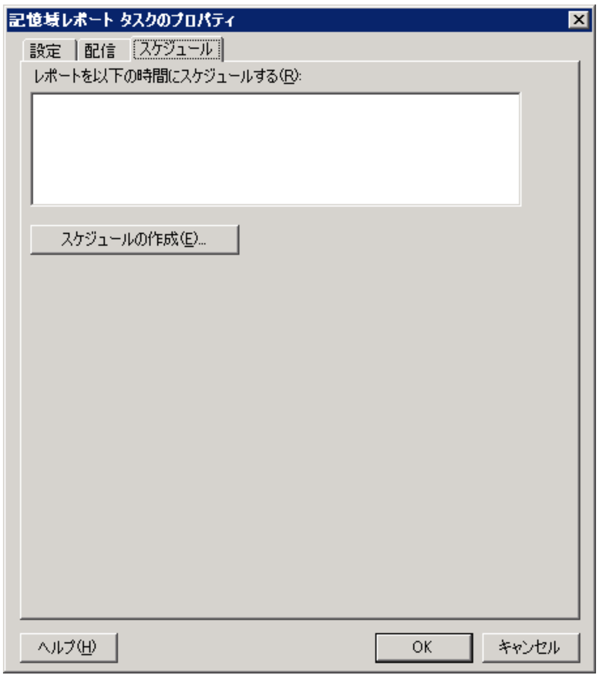


5. [配信] タブを開いて下記設定内容を入力し、表示されているメールアドレスがサーバ管理者のものであることを確認します。

設定項目	設定内容
次の管理者にレポートを送信する	チェックを有効にする。

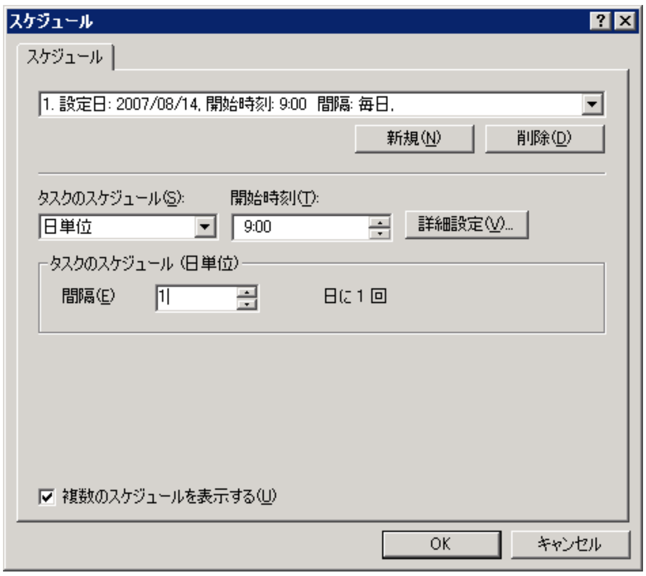


6.　[スケジュール] タブを開いて [スケジュールの作成] をクリックします。

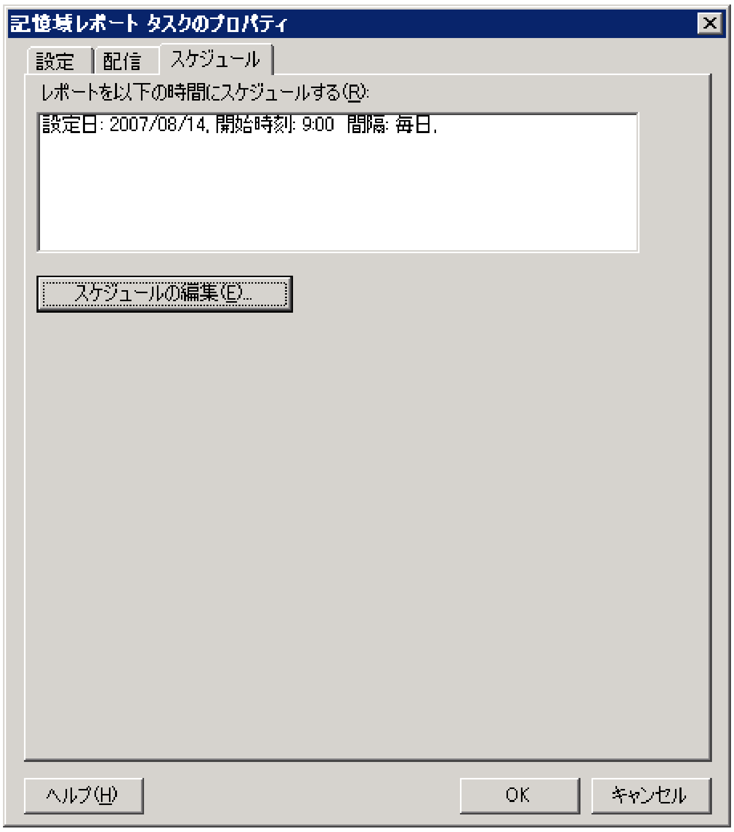


7.　[新規] ボタンをクリックして下記設定内容を入力し、[OK] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
タスクのスケジュール	日単位
開始時刻	9:00
間隔	1



8. [OK] ボタンをクリックします。



記憶域レポートの設定の詳細については【管理者ガイド（詳細編）3.4 ディスクの使用状況をレポートする】を参照してください。

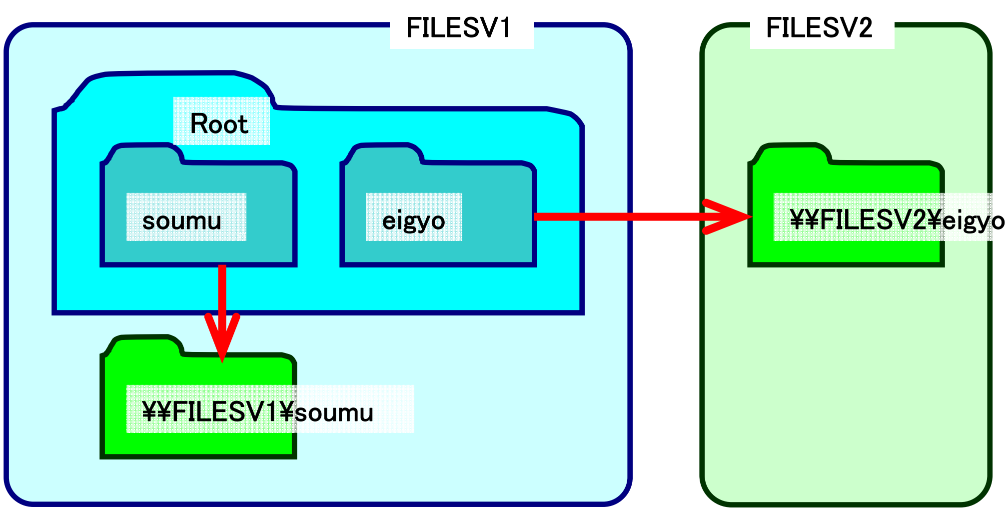
3.6　複数サーバの共有フォルダを統合する

DFS 名前空間を使用すると、複数のサーバに分散している共有フォルダを一台のサーバ配下に統合することができます。
これにより、ユーザはどのサーバにどの共有フォルダが存在しているかを意識する必要がなくなり、 共有フォルダにアクセスしたい場合は、一台のサーバにのみアクセスすることですべての共有フォルダを参照することができるようになります。

ここでは、ワークグループ環境において、以下の設定内容で DFS を構築する手順について説明します。

この手順により、実際には サーバ名：FILESV1 に存在している総務部のフォルダ (¥soumu) と、サーバ名：FILESV2 に存在している営業部のフォルダ (¥eigyo) を、サーバ名：FILESV1 の Root フォルダ配下に見せることが可能になります。
ドメイン環境の場合や DFS レプリケーションを使用する場合は【管理者ガイド（詳細編）3.5 複数サーバの共有フォルダを統合する】を参照してください。

設定項目	設定内容
名前空間サーバー	FILESV1
ターゲットとなるサーバ	FILESV2
名前空間(ルート)	Root
名前空間の種類	スタンドアロンの名前空間
フォルダ	soumu
フォルダ	eigyo
フォルダターゲット	¥¥FILESV1¥soumu
フォルダターゲット	¥¥FILESV2¥eigyo



【事前準備】フォルダターゲットとして、サーバに共有フォルダを作成します。
共有フォルダに関しては、本書の【2.1 Windowsクライアントからアクセスする】を参照してください。

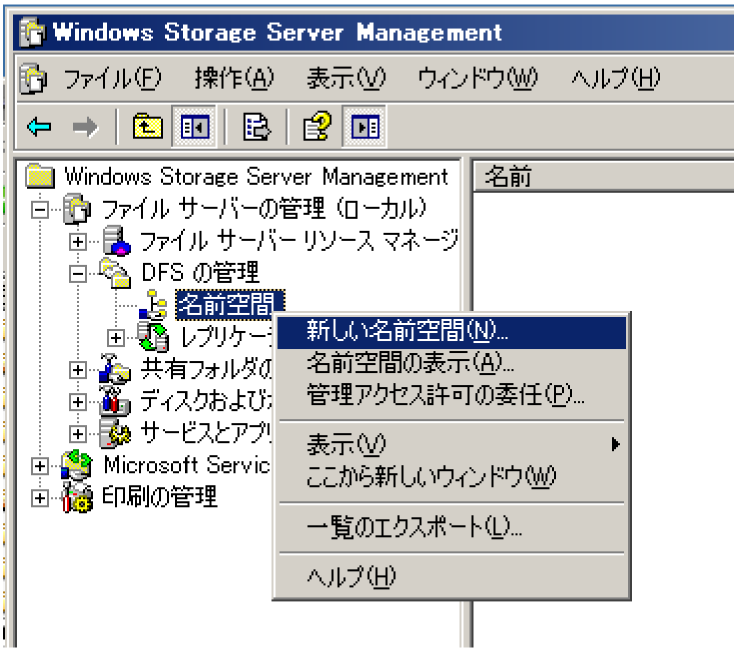
【手順】

1. 名前空間を作成する
2. 名前空間にフォルダとフォルダターゲットを作成する

3.6.1　名前空間を作成する

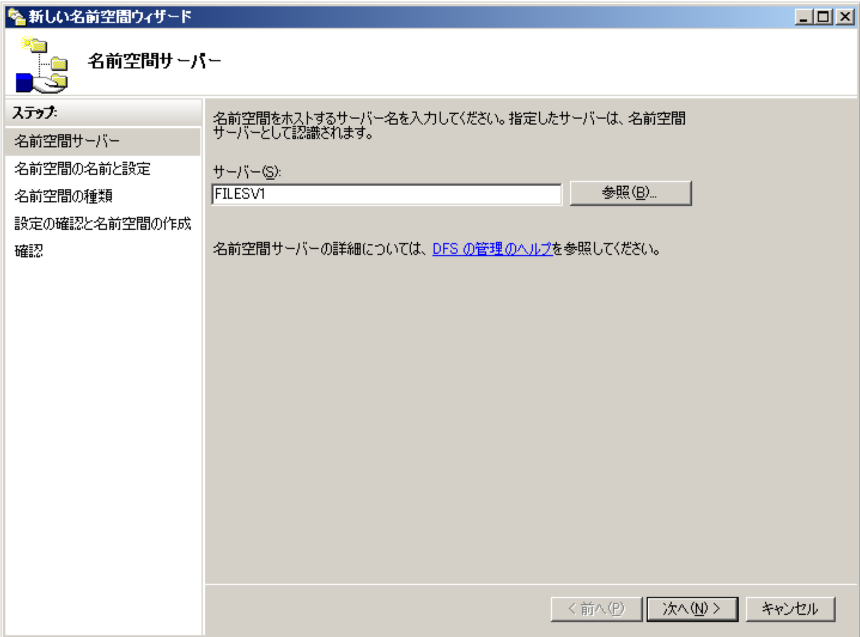
1. 管理 PC よりリモートデスクトップで iStorage NS に接続します。
   【リモートデスクトップの接続方法】

2. [Windows Storage Server Management] 画面の左ツリーで [DFS の管理] → [名前空間] を右クリックし、[新しい名前空間] を選択します。

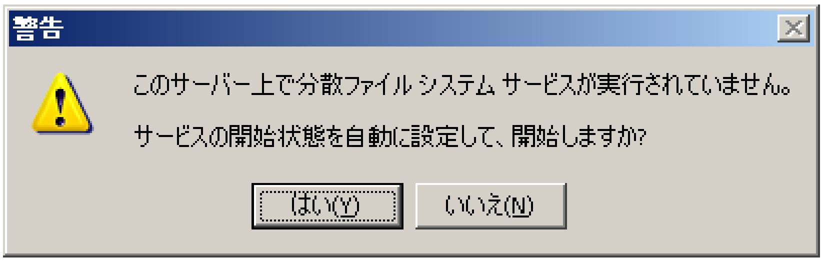


3.　[新しい名前空間ウィザード] が起動します。[ステップ：名前空間サーバー] で下記設定内容を入力し、[次へ] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
サーバー	FILESV1

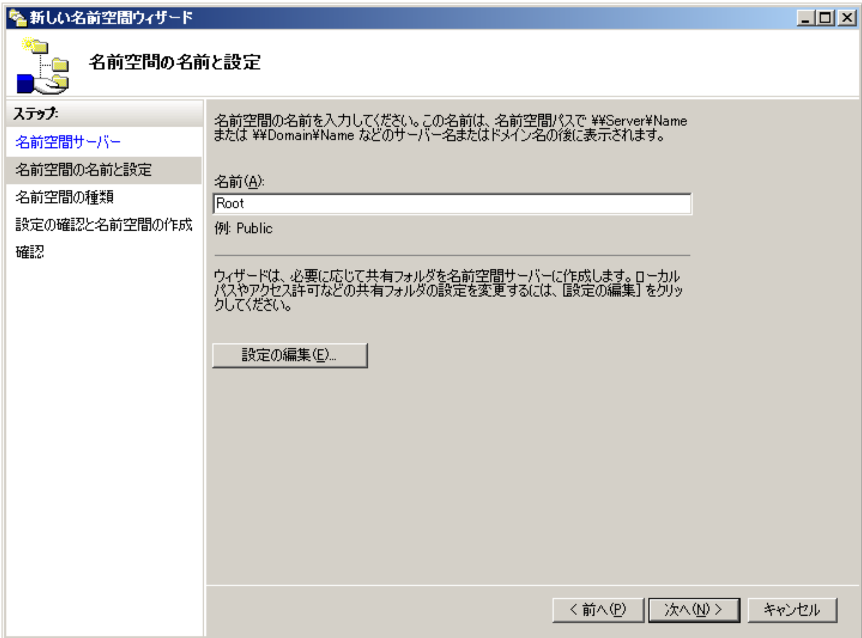


4.　[警告] 画面が表示されますので [はい] ボタンをクリックします。



5. [ステップ : 名前空間の名前と設定] が表示されます。下記設定内容を入力し、[次へ] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
名前	Root

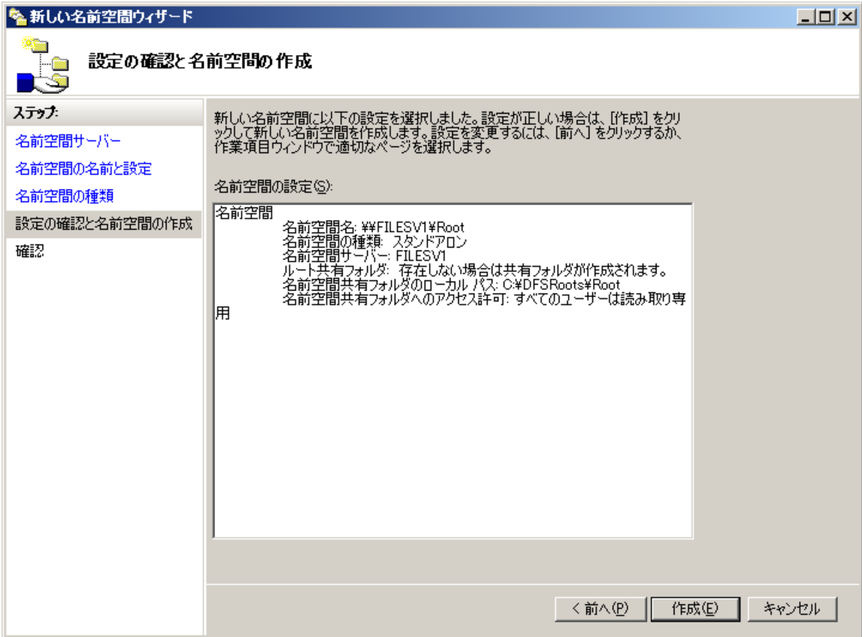


6. [ステップ：名前空間の種類] が表示されます。下記設定内容を指定し、[次へ] ボタンをクリックします。

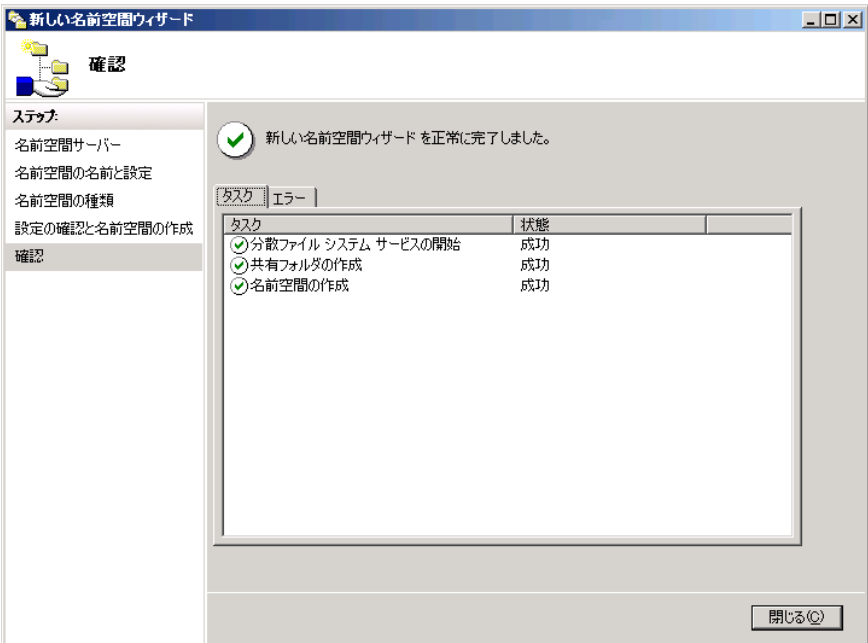
設定項目	設定内容
名前空間の種類	スタンドアロンの名前空間



7. [ステップ：設定の確認と名前空間の作成] が表示されます。設定内容を確認し、[作成] ボタンをクリックします。



8. [確認] 画面が表示されます。[閉じる] ボタンをクリックします。



【注意】アクセス権に関しては、本書の【3.1 アクセス権を管理する】を参照してください。

3.6.2　名前空間にフォルダとフォルダターゲットを作成する

1. 管理 PC よりリモートデスクトップで iStorage NS に接続します。

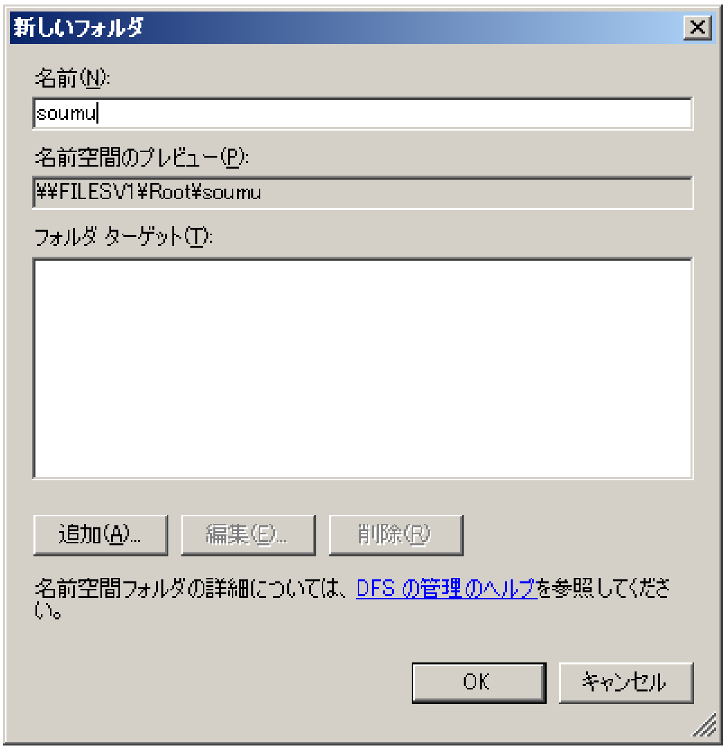
   【リモートデスクトップの接続方法】

2. [Windows Storage Server Management] 画面の左ツリーで [DFS の管理] → [名前空間] → [¥¥FILESV1¥Root] を右クリックして [新しいフォルダ] を選択します。



3.　[新しいフォルダ] 画面が表示されます。下記設定内容を入力し、[追加] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
名前	soumu

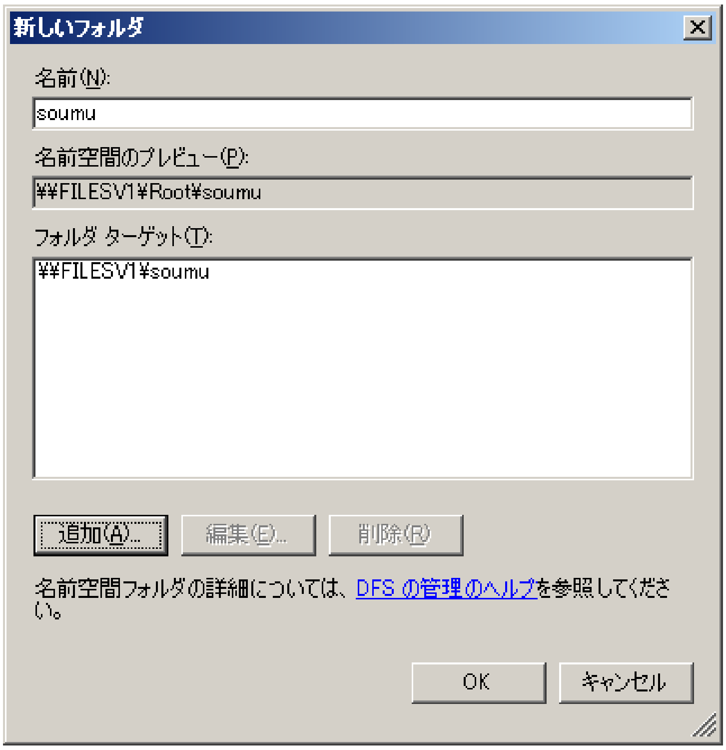


4.　[フォルダ ターゲットを追加] 画面が表示されますので、下記設定内容を入力し、[OK] ボタンをクリックします。

設定項目	設定内容
フォルダターゲットへのパス	¥¥FILESV1¥soumu



5. [新しいフォルダ] 画面に戻りますので、フォルダターゲット欄に指定したパスが表示されていることを確認し、[OK] ボタンをクリックします。



6. 手順 3 以降と同様の手順で、名前を **eigyo** としてもう一つフォルダを作成し、フォルダターゲットを **¥¥FILESV2¥eigyo** とし、フォルダターゲットを追加します。

3.7　ディスクスペースを有効活用する

SIS（Single Instance Storage）を有効にすると、同一ボリューム内の同じファイルが一元管理され、その結果、ディスクスペースを有効に活用することができます。
例えば同一ボリューム内の異なる 3 つのフォルダ配下に 100M バイトの同一内容のファイルがある場合 (例えば総務部のフォルダ (¥soumu) ,営業部のフォルダ (¥eigyou) ,経理部のフォルダ (¥keiri) それぞれの配下に共通文書としてマニュアルなど同じファイルが配置されている状態) 、通常は 100M バイト×3 で 300M バイトのディスクスペースを必要としますが、SIS を有効にすると、3 つのファイルが 1 つにまとめられて、必要なディスクスペースは 100M バイト＋数 K バイト （管理用の領域）となり、約 200M バイトの節約が可能です。（節約できるディスクスペースの量は、環境により変化します。）

【注意】

・本機能は、iStorage NS460 / NS470 / NS480 のみで使用可能です。
・ファイル名やファイル日付が異なっていても、内容が同一であれば、同じファイルとみなします。
・SIS で同時に制御できるボリュームは 6 つに制限されています。
・SIS を有効にしているボリュームに対しては、ディスククォータおよびクォータを設定することはできません。
　また、上記以外の機能・ソフトウェアでも、何らかの影響が出る可能性があります。
　SIS をご利用になる場合は、他のソフトウェア（バックアップソフトウェア、アンチウイルスソフトウェアなど）との複合的な動作確認を充分に行った上で、使用してください。

【条件】SIS の対象ボリュームは下記の項目を満たしている必要があります。

・システムボリュームではない。
・NTFS ファイルシステムである。

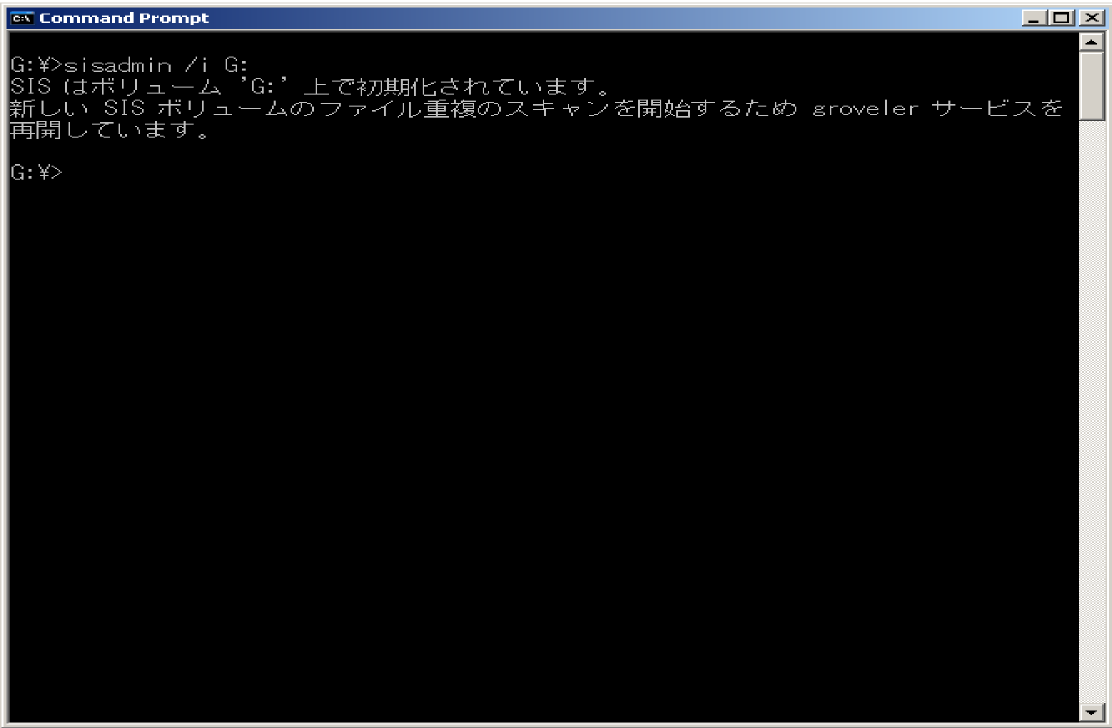
ここでは、G ボリュームで SIS を有効にする手順について説明します。

1. 管理 PC よりリモートデスクトップで iStorage NS に接続します。

   【リモートデスクトップの接続方法】

2. スタートメニューから [スタート] → [すべてのプログラム] → [アクセサリ] をクリックしてコマンドプロンプトを起動します。

3. **sisadmin /i G**: と入力して enter キーを押下します。



SIS の設定の詳細については【管理者ガイド（詳細編）3.6 ディスクスペースを有効活用する】を参照してください。

4　iStorage NSを運用する

◆　データ/システムを保護する

バックアップ、共有フォルダのシャドウコピー、システムの設定情報の保存など、データ/システムの保護について簡単に説明します

◆　データ/システムを復旧する

バックアップ、共有フォルダのシャドウコピー、バックアップ DVD を使用した OS リカバリと保存した設定情報に基づくシステム復旧について説明します

◆　簡易的に性能をチューニングする

デフラグの実行など、パフォーマンスを向上させる簡単な方法について記載します

◆　システムを監視する

ESMPRO/ServerManager、ESMPRO/Agent の概要を説明します

◆　障害を未然に防止する

修正モジュールの適用について概要を説明します

4.1 データ/システムを保護する

データはさまざまな要因で失われます。失う要因としては、ウイルスなどによる OS 破壊やハードウェア破損、またはユーザ自身が誤って削除したり、間違った情報を書き込んでしまうことが挙げられ、100%防止することはできません。そのため、データのバックアップは欠かせません。

4.1.1 バックアップソフトウェアを使用する

定期的に本体のハードディスクドライブ内の大切なデータをバックアップすることをお勧めします。最適なバックアップ用ストレージデバイスやバックアップソフトウェアについてはお買い求めの販売店にお問い合わせください。なお、iStorage NS では、以下のバックアップソフトウェアをオプション設定しています。これらのバックアップソフトウェアについては、NEC で iStorage NS との互換評価も実施しており、サポート体制(PP・サポートサービス)も整っておりますので、安心してお使いいただけます。

・RepliStor
・BrightStor ARCserve Backup
・Backup Exec
・NetBackup
・NetVault

【注意】バックアップソフトウェアの中で利用できないオプション製品もあるため、動作要件をご確認ください。

4.1.2　シャドウコピーを使用する

シャドウコピーを使用すると、誤って削除したデータや修正したデータを、共有にアクセスしているユーザ自身が、ある時点のデータに戻すことができます。

【注意】

・シャドウコピーはバックアップソフトウェアの代わりになる物ではありません。シャドウコピーとは別に、バックアップソフトウェアによるバックアップを必ず実施してください。

・シャドウコピーを作成するボリュームでデフラグを行う場合は、ボリューム作成時にアロケーションユニットサイズを 16KB 以上に設定しておく必要があります。

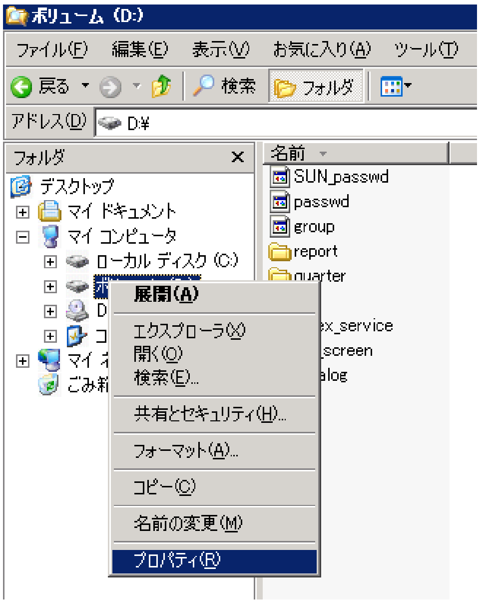
ここでは以下の設定内容でシャドウコピーを設定する手順について説明します。

設定項目	設定内容
設定ボリューム(ドライブ文字)	ボリューム（D:）
スケジュール	月火水木金の AM5:00

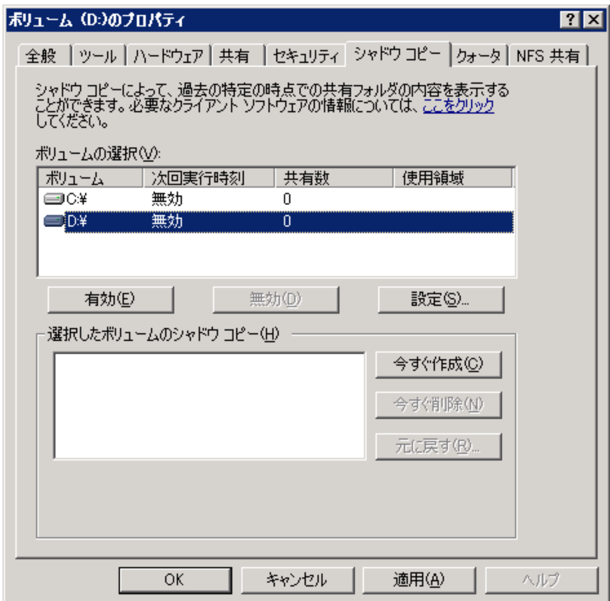
1. 管理PCよりリモートデスクトップでiStorageNSサーバに接続します
   【リモートデスクトップ接続方法】

2. 管理者メニューから [エクスプローラ] を起動します。

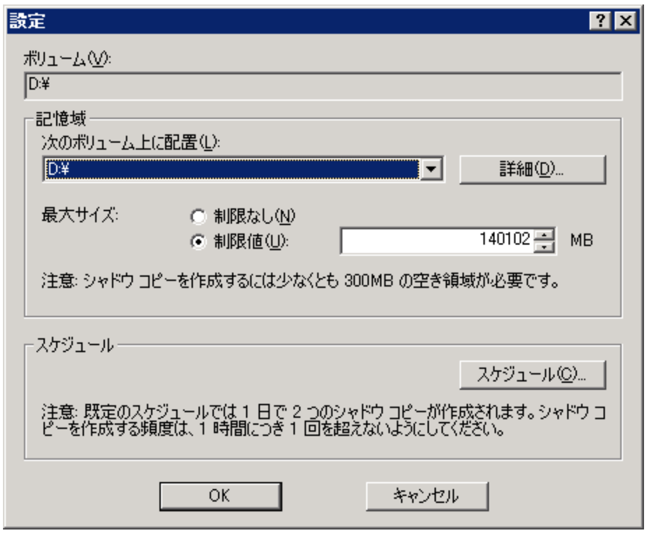
3. [マイコンピュータ] → [ボリューム(D:)] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。



4. [シャドウコピー] タブの [ボリュームの選択] の [ボリューム] の欄で [D:¥] を選択し、[設定] をクリックします。

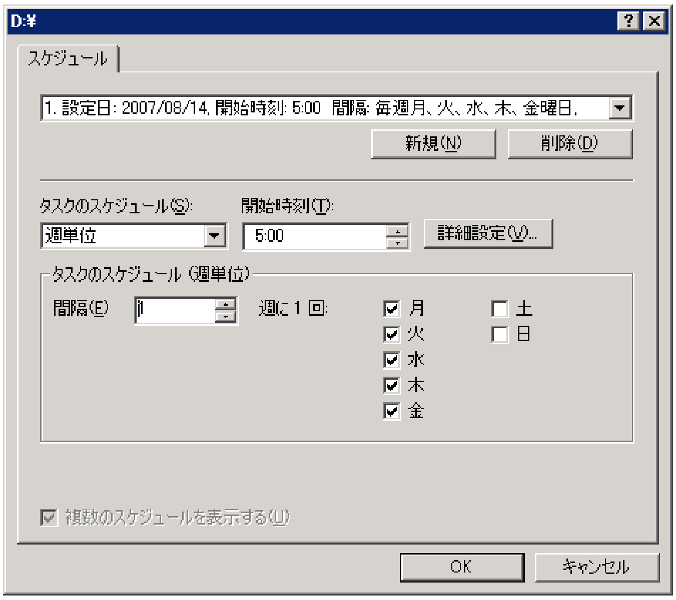


5.　下記画面より、[スケジュール] ボタンをクリックします。

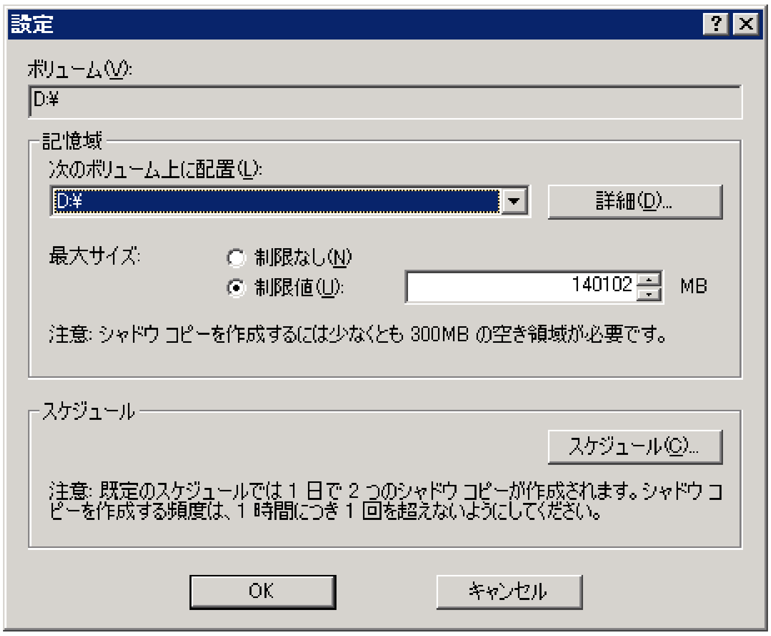


6.　[新規] ボタンをクリックし、スケジュールに下記設定内容を指定し、[OK] ボタンをクリックします。

設定内容	設定項目
タスクスケジュール	週単位
開始時刻	5:00
間隔	1
タスクスケジュール	月火水木金のチェックを有効にする



7.　[OK] ボタンをクリックします。



シャドウコピーの詳細については【管理者ガイド（詳細編）4.1 シャドウコピー】を参照してください。

4.1.3　設定内容を控える

バックアップソフトウェアでも復旧ができない場合は、バックアップ DVD を使用してシステムを再インストールする必要があります。この場合、システムの設定内容が必要になりますので、必ずシステムの設定内容を控えてください

4.2　データ/システムを復旧する

ディスク破損によってデータやシステム異常が発生したり、データを誤って削除した場合は、事前に作成していたバックアップやシャドウコピーから復旧します。

4.2.1　バックアップから復旧する

事前にバックアップソフトウェアで作成していたデータから復旧します。

復旧手順は各バックアップソフトウェアのマニュアルを参照してください。

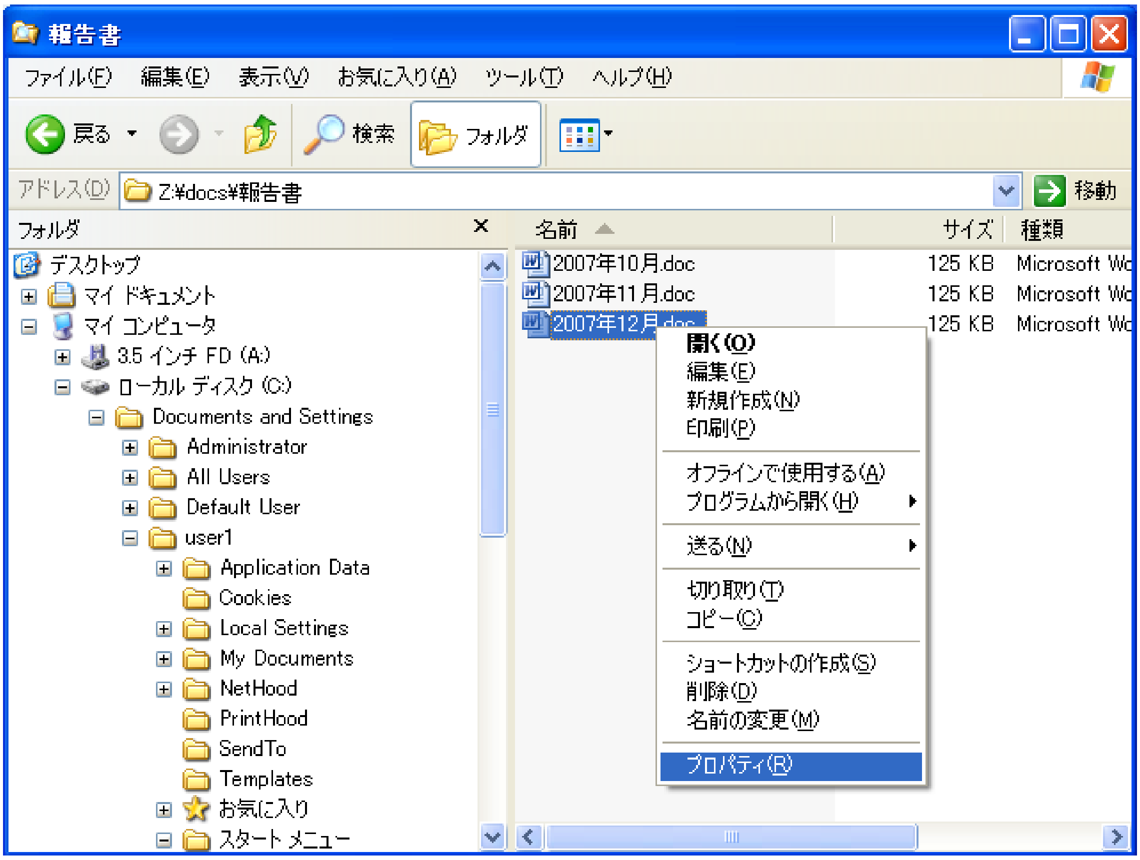
4.2.2　シャドウコピーから復旧する

共有フォルダ内のデータをユーザが誤って削除してしまったり、誤って書き換えた場合は作成しておいたシャドウコピーから復旧することができます。

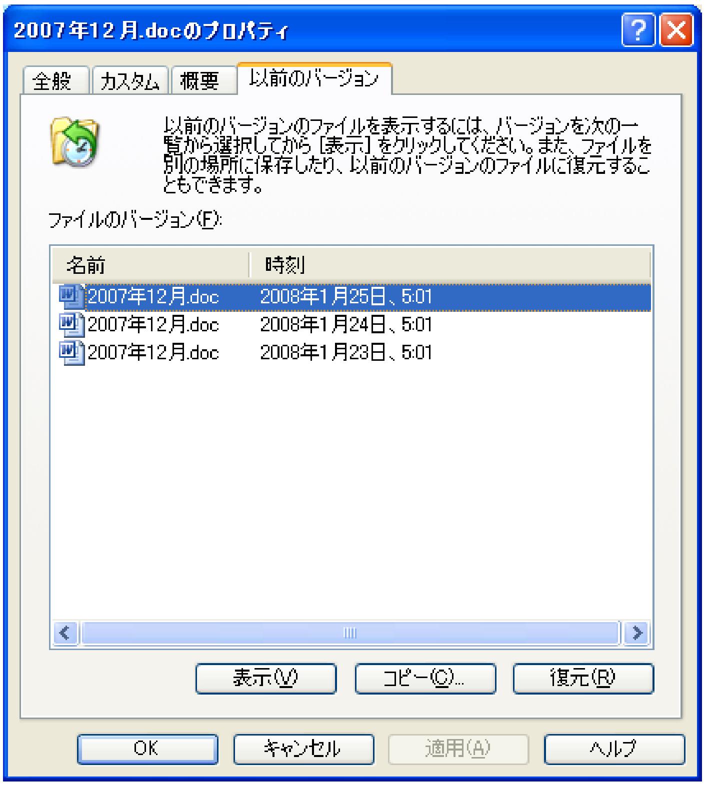
ここでは、ユーザが誤って書き換えてしまったファイルを最新のシャドウコピーから復旧する手順を説明します。復旧するファイルは、**¥¥FILESV1¥soumu** を割当てられたネットワークドライブ **Z:** 配下の **Z:¥docs¥報告書¥2007 年 12 月.doc** とします。

1. クライアント PC より、[エクスプローラ] を起動します。

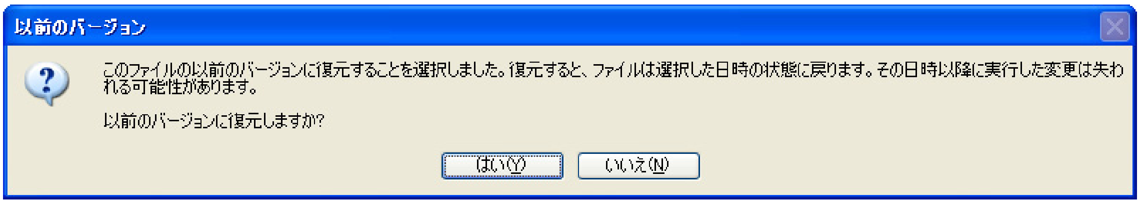
2. **Z:¥docs¥報告書¥2007 年 12 月.doc** を右クリックし、[プロパティ] を選択します。



3. [以前のバージョン] タブを開き、[ファイルのバージョン] から、[時刻] が最新の [2007 年 12 月.doc] を選択して [復元] ボタンをクリックします。



4. 以下の画面が表示されますので [はい] ボタンをクリックします。



5. 以下の画面が表示されますので [OK] ボタンをクリックします。



シャドウコピーの詳細については、【管理者ガイド（詳細編）4.1 シャドウコピー】を参照してください。

4.2.3 システムを復旧する

システムクラッシュや障害などでシステムが使用できなくなった場合は、システムを再インストールする必要があります。バックアップアップ DVD からシステムを再インストールし、ページファイルの設定を行った後、事前に控えておいたシステムの設定情報を使用しシステムを元の状態に復旧してください。
なお、バックアップ DVD からの再インストールやページファイルの設定方法については、装置付属のユーザーズガイドをご確認ください。

4.3　簡易的に性能をチューニングする

I/O 負荷の影響で、システムのレスポンスが低下することや様々なトラブルが起こる可能性があります。以下に iStorage NS において I/O 性能を向上させる一般的な方法について説明します。

4.3.1　デフラグを実施する

フラグメント（ファイルの断片化）が発生していると、I/O 負荷が増大します。フラグメントの状況を定期的に確認し、必要な場合はディスクデフラグ（ディスクの最適化）を実行してください。以下に、フラグメントの確認とディスクデフラグの実行方法を説明します。

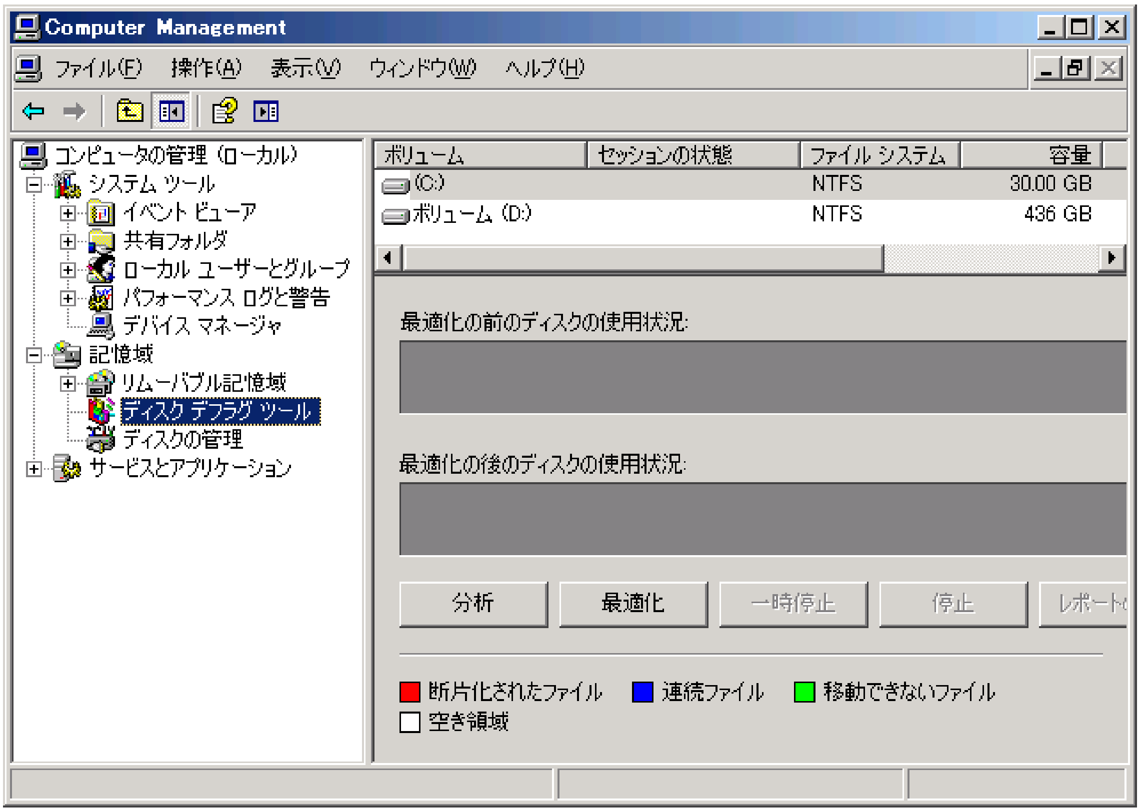
【注意】ユーザボリュームにシャドウコピーを作成し、さらにデフラグを行う場合は、ボリューム作成時にアロケーションユニットサイズを 16KB 以上にする必要があります。

1. 管理PCよりリモートデスクトップでiStorage NSに接続します。

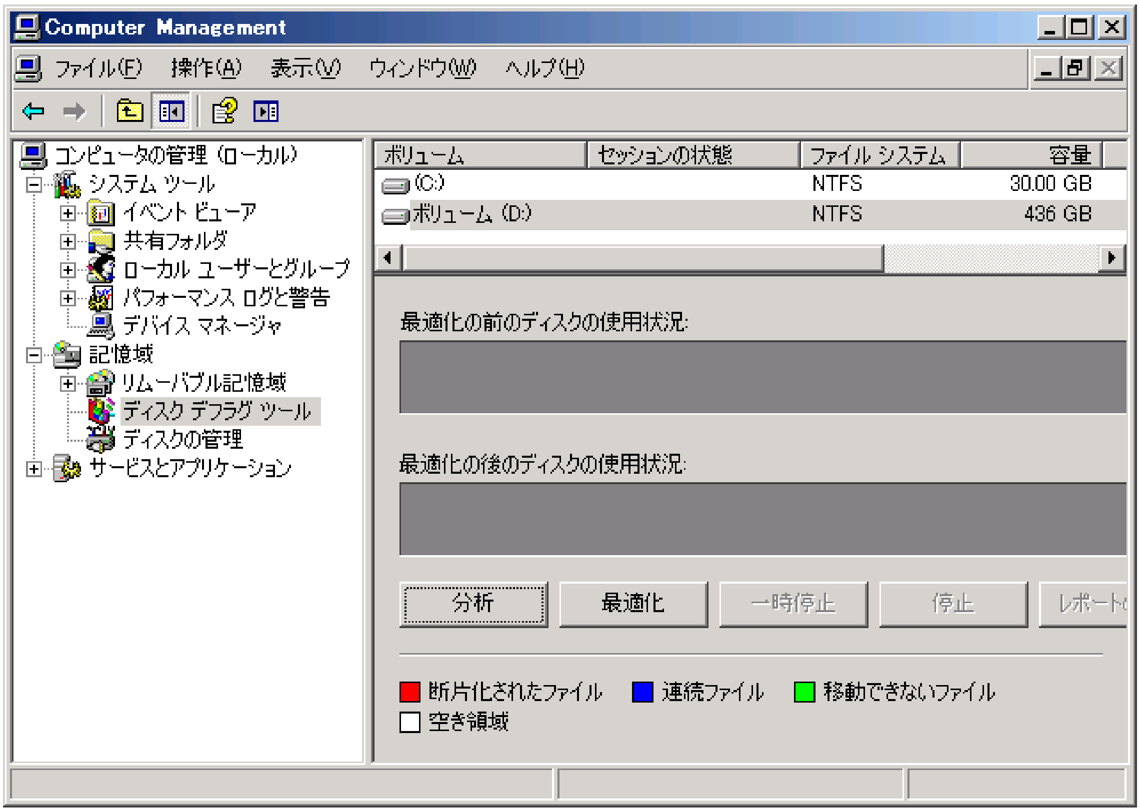
   【リモートデスクトップの接続方法】

2. [管理者メニュー] より [コンピュータの管理] を起動します。

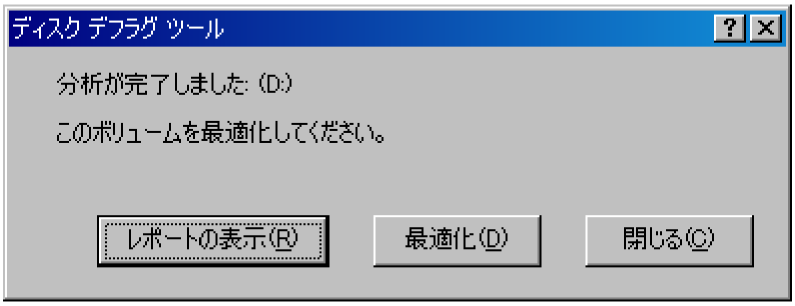
3. [Computer Management] 画面が表示されますので、[コンピュータの管理(ローカル)] → [記憶域] → [ディスクデフラグツール] を選択します。



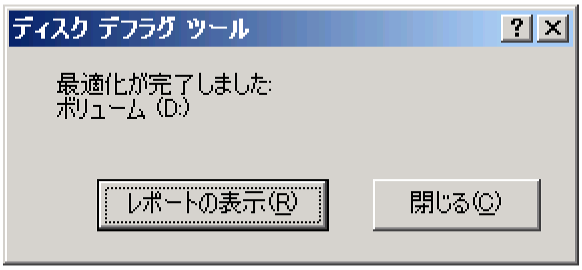
4.　対象ボリュームを選択して、[分析] をクリックします。



5.　分析が完了すると、[ディスクデフラグツール] 画面が表示されます。最適化を促すメッセージが表示されたら、[最適化] をクリックしてデフラグを実行します。



6.　最適化が終了すると、以下の画面が表示されます。



【注意】

・ディスクデフラグを正常に実行するためには、少なくとも 15%以上の空き領域が必要です。

・ディスクデフラグ実行中は I/O 負荷が増大します。ディスクデフラグは、夜間など、アクセス頻度の低い時間帯に実施してください。

・ディスクデフラグは、ディスク容量やフラグメントの発生状況によって、終了するまでに数時間以上かかる場合があります。

4.3.2　DACキャッシュを有効にする

DAC（ディスクアレイコントローラ）のキャッシュを有効にすると、書き込みデータが DAC 上のメモリにキャッシュされた時点で OS へ書き込み完了が通知されるため、書き込み時間を短縮することができます。DAC キャッシュの設定方法については、各 DAC ボードのマニュアルを参照してください。

【注意】

・DAC キャッシュを有効にする場合は UPS に接続することをお奨めします。

・DAC キャッシュを有効にする場合は DAC にバッテリーが接続されている必要があります。

4.3.3　LANアダプタをチーミングする

LAN アダプタをチーミング(ALB)することで、サーバからの送信速度を向上させることができます。チーミングの設定方法については、ユーザーズガイドや LAN アダプタのマニュアルを参照してください。

4.3.4　資源を増強する

1 台のサーバにアクセスが集中すると、これまでのチューニングを行っても改善しない場合があります。

このような場合は、ボトルネックとなっている部分を特定してその資源を増強します。例えば、常にメモリ使用量が大きい場合や、仮想メモリへのスワップが発生している場合は、メモリを増設します。また、常に CPU 使用率が高い場合、CPU 増設が可能な装置では CPU を増設します。

ボトルネック箇所の切り分けやハードウェアの増設が困難な場合などには、サーバ自体を増設して負荷を分散させることも有効な手段です。（DFS を利用すればサーバ名の共通化が図れて便利です。）

4.4 システムを監視する

NEC では、サーバ運用を支援するために ESMPRO を同梱しています。
ここでは ESMPRO について説明します。

ESMPRO/ServerManager、ESMPRO/ServerAgent を使用したサーバ管理では、1 台のシステム管理用 PC（マネージャ）のもとで、ネットワーク上のすべてのサーバ情報、SCSI 機器接続状況、ディスクアレイ状況を一括管理することができます。また、障害につながる異常を自動的に検知し、システム管理者に通報します、障害発生時には、障害箇所や障害内容、対処方法などをリアルタイムに表示でき迅速な対応を支援します。さらに CPU 負荷やメモリ使用率などのサーバの稼働状況管理も充実しています。

ESMPRO/ServerManager,ESMPRO/ServerAgent の詳細についてはユーザーズガイドを参照してください。

4.5　障害を未然に防止する

サーバを常に最新の状態にしておくことは、既知の問題や予期せぬ問題を未然に防ぐために有効な手段です。

ここでは、サーバを最新の状態にする方法について説明します。

4.5.1　セキュリティパッチの適用

セキュリティパッチを適用することで、外部からの不正アクセスや不正処理を防止することができます。

マイクロソフト社のホームページよりお客様の環境に必要なセキュリティパッチをダウンロードして適用してください。

なお、iStorage NS シリーズは英語版の OS を使用していますので、セキュリティパッチを適用する場合は、 英語版の修正モジュールを適用してください。ただし、Windows Update や Microsoft Update を使用してセキュリティパッチを適用する場合は、自動的に英語版の修正モジュールが適用されます。

セキュリティパッチの適用に関しては、「NEC コーポレートサイト」のホームページにて情報を公開していますので、そちらをご確認ください。

セキュリティパッチに関する情報の URL は下記の通りとなります。

http://support.express.nec.co.jp/care/download/dload_nas.html

[ダウンロード ファイル一覧]

－[OS 関連]

－[Express5800/StorageServer および iStorage NS シリーズ サービスパック/セキュリティパッチ適用について]

4.5.2　サービスパックの適用

サービスパックは、OS リリース後にリリースされた修正プログラムを 1 つにまとめて、コンピュータにインストールできるパッケージとしたものです。修正された問題には、STOP エラーなど、発生した場合にシステムに影響があるものが含まれています。
iStorage NS シリーズにサービスパックを適用する場合は、NEC が iStorage NS 用に提供している差分モジュール(RUR) を合わせて適用していただく必要があります。そのため、サービスパックを単独で適用いただくことはできません。サービスパック や RUR の適用方法とモジュールは、「NEC コーポレートサイト」のホームページにて公開していますので、そちらをご確認ください。

現在の最新のサービスパックに関する情報の URL は下記の通りとなります。
http://support.express.nec.co.jp/care/download/dload_nas.html
　[ダウンロード ファイル一覧]
　　－[OS 関連]
　　　－[iStorage NS シリーズでの Windows Server 2003 Service Pack 2 適用について]

4.5.3　修正モジュールの適用

PP・サポートサービスのホームページでは、最新のサービスパックに含まれていない OS の修正モジュールや iStorage NS 固有の修正モジュールを公開しており、ダウンロードが可能です。また、PP・サポートサービスご契約のお客様へは、修正モジュールの公開に合わせてメールでご案内を差し上げます。
なお、PP・サポートサービスは有償のサービスであり、ご契約いただく必要があります。PP・サポートサービスにつきましては、
　　　http://www.nec.co.jp/support/pp/
を参照してください。

5　iStorage NSのその他の使い方

◆　ネットワーク上のプリンタを使う

ネットワーク内のプリンタを使用して印刷を行います

◆　グループウェアを使う

グループで共有するファイルの管理や掲示板などを運用・管理します

5.1　ネットワーク上のプリンタを使う

ネットワーク内のプリンタを使用して印刷を行います。

詳細は【管理者ガイド（詳細編）　5.1 ネットワーク上のプリンタを使う】を参照してください。

5.2　グループウェアを使う

グループで共有するファイルの管理や掲示板などを運用・管理します。

詳細は【管理者ガイド（詳細編）　5.2 グループウェアを使う】を参照してください。

6 困ったときは

◆ トラブルシューティング

iStorage NS を運用する上で問題が発生した場合に役立つ情報を記載しています

◆ **FAQ**

問い合わせの多い質問とその回答を記載しています

◆ 保守サービス（ソフトウェア関連）のご案内

iStorage NS の保守サービスの概要を記載しています

◆ 障害時の問い合わせ方法

障害時に採取していただきたい情報および採取方法について記載しています

6.1 トラブルシューティング

導入時の問題

1. 初期設定ツールで本装置の自動発見ができない
2. 初期設定ツールで設定変更ができない
3. 初期設定ツールでリモートデスクトップの起動ができない
4. 初期設定ツールでリモートデスクトップ起動が不可と表示される

運用時の問題

1. ネットワークアクセスが遅い
2. Windowsクライアントからの接続が正常にできない

導入時の問題

初期設定ツールで本装置の自動発見ができない
LAN ケーブルが接続されていない可能性があります。LAN ポート 1 に LAN ケーブルが正しく接続されているか確認してください。

初期設定ツールで設定変更ができない
1. 初期設定ツールで初期設定サービスが停止となっている場合、初期設定ツールによる設定変更はできません。リモートデスクトップを使用して設定変更を行ってください。 2. 複数の LAN ポートにケーブルが接続されている可能性があります。複数の LAN ポートを使用する場合は、まず LAN ポート 1 のみにケーブルを接続して初期設定を行い、初期設定完了後に残りのコネクタにケーブルを接続してください。

初期設定ツールでリモートデスクトップの起動ができない
初期設定ツールでリモートデスクトップ接続が可となっているサーバに対してリモートデスクトップ接続ができない場合は、ネットワークの設定に問題がある可能性があります。本装置および、初期設定ツールを動作させている管理 PC のネットワークの設定を確認してください。

初期設定ツールでリモートデスクトップ起動が不可と表示される
1. 初期設定が完了していない場合は、リモートデスクトップ起動が不可となります（DHCP サーバからアドレスを取得できない場合）。初期設定ツールで初期設定を行ってください。 2. リモートデスクトップ起動の確認に時間がかかり、不可となってしまう場合があります。サーバの応答待ちやリトライ回数を変更して再度自動発見を行ってください。

運用時の問題

ネットワークアクセスが遅い
ネットワーク上に負荷がかかって、通信が非常に遅くなっている可能性があります。ESMPRO/ServerAgent のネットワーク監視でネットワークの状況を確認してください。

Windows クライアントからの接続が正常にできない
Windows 共有は、共有レベルのアクセス権とファイルシステムレベルのアクセス権で制御されており、より厳しいアクセス権が有効になります。それぞれのアクセス権の設定を確認してください。

6.2　FAQ

以下によくある問い合わせを記載します。PP・サポートサービスのホームページでも、[サポートFAQ] にて随時公開していますので、こちらもご覧ください。

1. iStorage NS シリーズをドメインコントローラとして使用することはできますか？
2. ディスククォータと（フォルダ単位の）クォータを同時に設定しても問題ありませんか？
3. 不用意にアクセスされないよう、クライアントのネットワークコンピュータ上にiStorage NSシリーズのコンピュータ名を表示しない方法はありますか？
4. マイクロソフト社が公開しているセキュリティパッチを適用できますか？
5. マイクロソフト社が公開しているサービスパックを適用できますか？

iStorage NS シリーズをドメインコントローラとして使用することはできますか?
ドメインコントローラにすることはできません。ドメインのメンバサーバとして使用することは可能です。

ディスククォータと（フォルダ単位の）クォータを同時に設定しても問題ありませんか?
ディスククォータと（フォルダ単位の）クォータはそれぞれ別の機能ですので、同時に設定しても問題ございません。

不用意にアクセスされないよう、クライアントのネットワークコンピュータ上に iStorage NS シリーズのコンピュータ名を表示しない方法はありますか?
表示させたくない iStorage NS シリーズのコマンドプロンプトで以下のコマンドを実行してください。 **net config server /hidden:yes**

マイクロソフト社が公開しているセキュリティパッチを適用できますか?
iStorage NS シリーズは英語版の OS を使用していますので、セキュリティパッチを適用する場合は、英語版の修正モジュールを適用してください。 ただし、Windows Update や Microsoft Update を使用してセキュリティパッチを適用する場合は、自動的に英語版の修正モジュールが適用されます。 なお、セキュリティパッチの適用の必要性については、セキュリティホールやご利用の環境を考慮の上、お客様にてご判断願います。 セキュリティパッチの適用に関しては、「NEC コーポレートサイト」のホームページにて情報を公開していますので、そちらをご確認ください。 サービスパックに関する情報の URL は下記の通りとなります。 http:/support.express.nec.co.jp/care/download/dload_nas.html [ダウンロード ファイル一覧] －[OS 関連] －[Express5800/StorageServer および iStorage NS シリーズ サービスパック/セキュリティパッチ適用について]

マイクロソフト社が公開しているサービスパックを適用できますか？

iStorage NS シリーズにサービスパックを適用する場合は、弊社が iStorage NS 用に提供している差分モジュール(RUR) を合わせて適用していただく必要があります。そのため、サービスパックを単独で適用いただくことは、一部の機種を除いて基本的には許可していません。

サービスパック や RUR の適用方法とモジュールは、「NEC コーポレートサイト」のホームページにて公開していますので、そちらをご確認ください。

現在の最新のサービスパックに関する情報の URL は下記の通りとなります。

http://support.express.nec.co.jp/care/download/dload_nas.html

[ダウンロード ファイル一覧]

－[OS 関連]

－[iStorage NS シリーズでの Windows Server 2003 Service Pack 2 適用について]

6.3　保守サービス（ソフトウェア関連）のご案内

6.3.1　PP・サポートサービス

設定方法や障害に関するお問い合わせは、PP・サポートサービス にて受付けています。

PP・サポートサービスとは、お客様にご購入頂いた iStorage NS シリーズ上の PP（プログラム・プロダクト）を、長く安心してお使い頂くためにご用意した有償のサービスです。

PP・サポートサービス には以下のサービスがあります。ご契約については、販売店などにご確認ください。

・レスポンスサービス
お客様がご契約されたソフトウェアに関して、各種サポートが受けられます。電話でのお問い合わせ/E-Mail でのお問い合わせ/FAX でのお問い合わせを行うことができます。

・ライセンスサービス
契約された製品の無償バージョンアップのお申し込み、無償リビジョンアップモジュールのダウンロードサービスを提供いたします。なお、iStorage NS シリーズの PP・サポートサービスでは、バージョンアップサービスは提供しておりません。

・インフォメーションサービス
ご契約いただいたお客様に、ソフトウェアに関する最新情報および、各種サービスを Web サイトより提供いたします（サービス内容：修正モジュールのダウンロード/FAQ の閲覧）。
さらに、ソフトウェアに関する情報を E-Mail で定期的に配信いたします。

PP・サポートサービス ご案内のサイト

http://www.nec.co.jp/support/pp/

【注意】iStorage NS シリーズの PP・サポートサービスにおけるサポート範囲は、以下です。

また、追加購入されたオプションソフトウェアについては、各ソフトウェアの PP・サポートサービスへのご契約が必要となります。

・OS

・ESMPRO/ServerManager、ESMPRO/ServerAgent

6.3.2 ワンストップ・プロダクトサポート

ワンストップ・プロダクトサポートをご契約いただくことで、ハードウェア保守とソフトウェア保守の窓口を一本化します。料金は、ハードウェア保守とソフトウェア保守の合算であり、ワンストップ・プロダクトサポートに対する特別な追加料金はありません。

詳細は、下記の Web サイトをご覧ください。

http://www.nec.co.jp/service/support/onestop/

6.4　障害時の問い合わせ方法

障害に関して問い合わせいただく際は、障害の内容に関係なく、以下の情報を添えて、PP・サポートサービス へ問い合わせてください。

・障害発生日時
・障害内容
・システム構成
・iStorage NS の主な使用方法
・再現手順
・Collect ログ

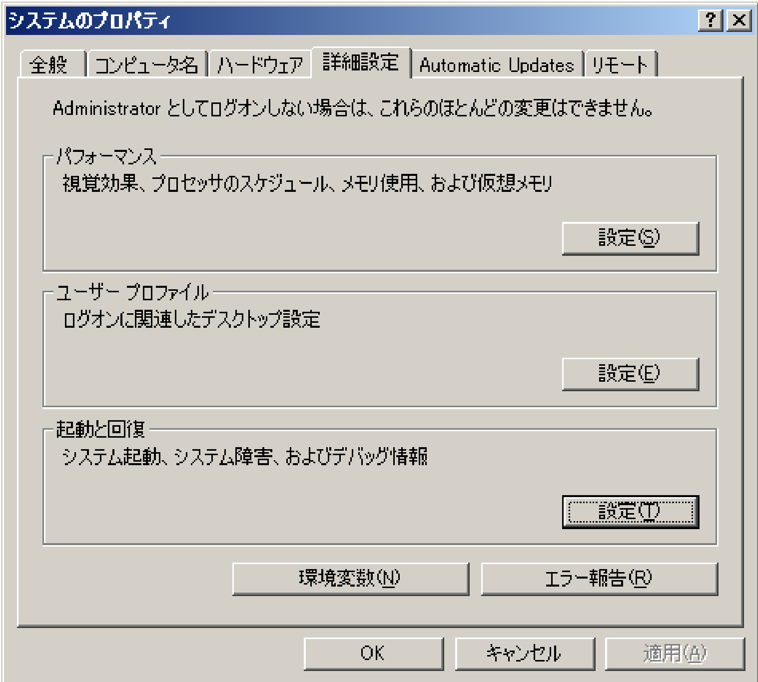
また、STOP エラーやストールの場合は、メモリダンプも合わせて採取願います。

6.4.1　メモリダンプの採取方法

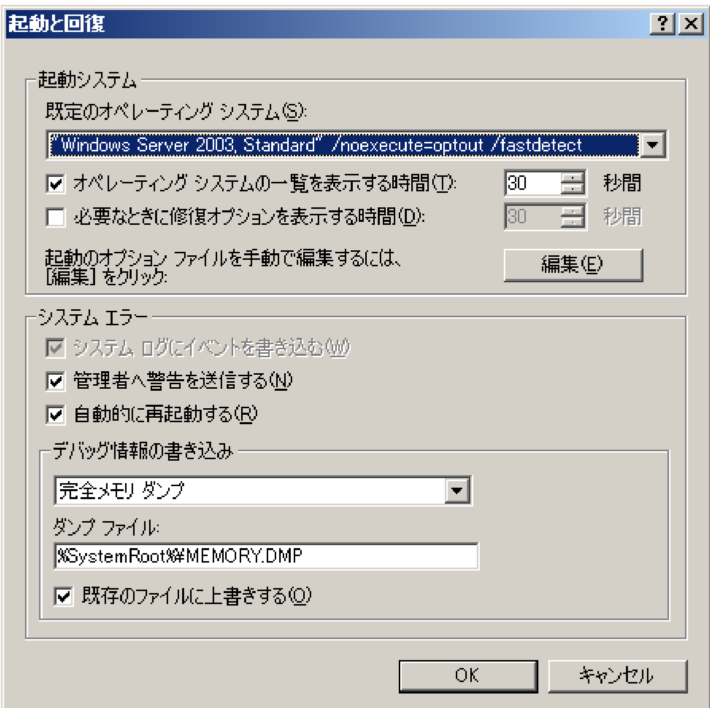
STOP エラーの場合は、自動的にメモリダンプが作成されます。また、ストールの場合は、ダンプスイッチを押下することでメモリダンプが作成されます。なお、メモリダンプはデフォルトでは、C:¥windows フォルダ配下に memory.dmp のファイル名で作成されています。設定変更をされている場合は、以下の手順で格納場所をご確認ください。

1. 管理 PC よりリモートデスクトップを使用して iStorage NS に接続します。
   【リモートデスクトップの接続方法】

2. スタートメニューより [マイコンピュータ] を右クリックして [プロパティ] を選択し､[システムのプロパティ] 画面の [詳細設定] タブより [起動と回復] 内の [設定] ボタンをクリックします。



3. [デバッグ情報の書き込み] 欄の [ダンプファイル] にメモリダンプの格納先が記述されています。

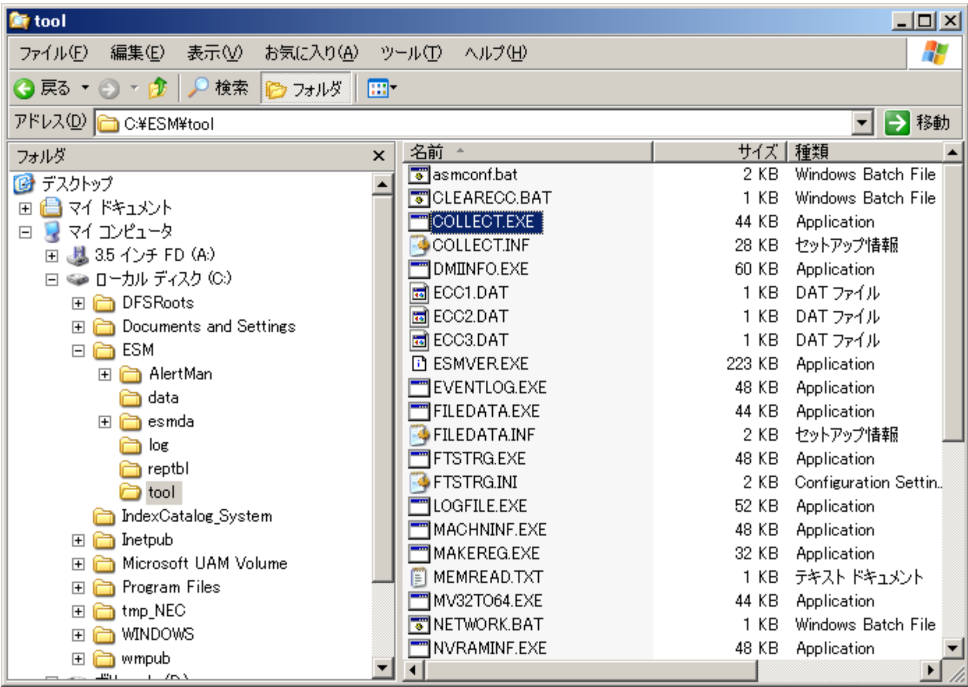


6.4.2 Collectログの採取方法

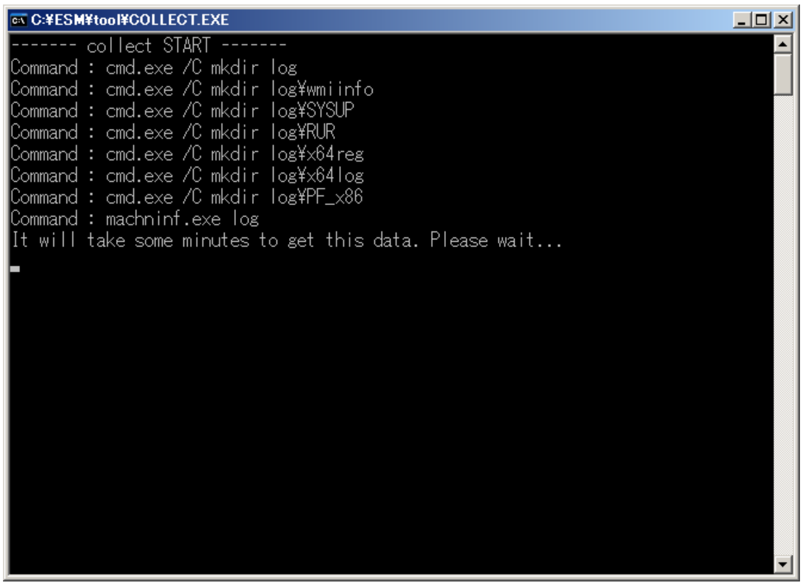
Collect ログは以下の手順で採取します。

1. 管理 PC よりリモートデスクトップを使用して iStorage NS に接続します。
   【リモートデスクトップの接続方法】

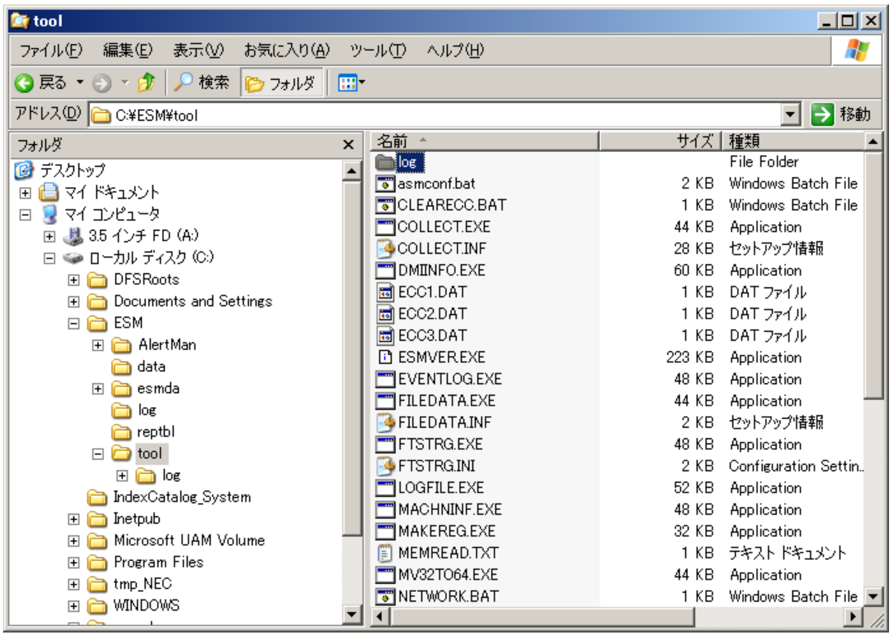
2. エクスプローラを起動して、C:¥ESM¥tool 配下の **COLLECT.EXE** を実行します。



3.　コマンドプロンプトが起動され、ログ採取が実行されます。ログ採取には数分かかります。



4.　コマンドプロンプトが閉じるとログ採取は終了です。C:¥ESM¥tool 配下に log フォルダが作成されますので、フォルダ毎採取してください。



【注意】採取いただくのは C:¥ESM¥tool 配下の log フォルダです。C:¥ESM 配下にも log フォルダが存在していますので、間違いないようお願いします。